

## TREGUESI I PËRMBAJTJES SË FASHIKUJVE TË «DIALEKTIKËS SË NATYRËS»\*

[FASHIKULLI I PARË]

### Dialektika dhe shkencat e natyrës

- 1) «Byhneri» (f. 232-236).
- 2) «Dialektika e shkencave të natyrës» (f. 294-295).
- 3) «Ndashmëria» (f. 290).
- 4) «Kohezioni» (f. 343).
- 5) «Gjendjet e agregimit» (f. 343).
- 6) «Seki dhe papa» (f. 333).
- 7) «Tërheqja dhe forca qendërikëse e Njutonit» (f. 326).
- 8) «Teoria e Laplasit» (f. 327).
- 9) «Fërkimi dhe goditja shkaktojnë një lëvizje të brendshme» (f. 351-352).
- 10) «Causa finalis — materia dhe lëvizja që është veti e brendshme e saj» (f. 287).
- 11) «Forma e zhvillimit të shkencave të natyrës, përderisa ato mendojnë, është hipoteza» (f. 283-285).
- 12) «Shndërrimi i tërheqjes në dëbim e anasjelltas» (f. 288-289).
- 13) «Kundërtia reciproke e përcaktimeve të intelektit» (f. 246).

\* Kllapat e përdredhura bashkojnë shënimet dhe fragmentet që ndodhen në të njëjtën fletë të dorëshkrimit. Shifrat në të majtë tregojnë numërtimin e fletëve në dorëshkrimin e Engelsit. Me yje janë shënuar shënimet që hyjnë në punimet përgatitore për «Anti-Dyringun». Në kllapa të rrumbullakta janë shënuar faqet përkatëse të tekstit të këtij libri.

- 14) «Për atë që mohan shkakësinë çdo ligj i natyrës është një hipotezë» (f. 272).
- 15) «Sendi në vetvete» (f. 286).
- 16) «Natyrën e vërtetë të përcaktimeve të «thelbit» e ka treguar vetë Hegeli» (f. 246).
- 17) «Të ashtuquajturat aksioma të matematikës» (f. 305).
- 18) «Për shembull, pjesa dhe e tëra. . .» (f. 246).
- 19) «Identiteti abstrakt» (f. 247-249).
- 20) «Pozitivja dhe negativja» (f. 250-251).
- 21) «Jeta dhe vdekja» (f. 355-356).
- 22) «Pafundësia e keqe» (f. 279).
- 23) «E thjeshta dhe e përbëra» (f. 247).
- 24) «Materia e parë» (f. 287).
- 25) «Teorinë e gabuar të porozitetit... Hegeli e paraqet si një trillim të thjeshtë të intelektit» (f. 236).
- 26) «Forca» (f. 336-340).
- 27) «Paasgjësueshmëria e lëvizjes është shprehur në tezën e Dekartit» (f. 290).
- 28) «Thelbi i saj» (i lëvizjes) «qëndron në unitetin e drejtpërdrejtë të hapësirës e të kohës» (f. 290).
- 29) «Forca (shih më sipër)» (f. 339-340).
- 30) «Lëvizja dhe ekuilibri» (f. 291-292).
- 31) «Shkakësia» (f. 269-271).
- 32) «Graviteti i Njutonit» (f. 326-327).
- 33) «Forca» (f. 340).
- 34) «Veprimi reciprok» (f. 271-272).
- 35) «Paasgjësueshmëria e lëvizjes» (f. 290).
- 36) «Lëvizja mekanike» (f. 293-294).
- 37) «Ndashmëria e materies» (f. 289).
- 38) «Mendimi shkencor» (f. 237).
- 39) «Induksioni dhe deduksioni» (f. 264).
- 40) «Në rastin e Okenit. . . duket sheshit absurditeti» (f. 238).
- 41) «Causae finales dhe efficientes» (f. 239).
- 42) «Askush nuk sillet me zotin më keq sesa shkencëtarët natyralistë që i besojnë atij» (f. 229-231).
- 43) «Zanafillat në natyrë» (f. 374).
- 44) «Uniteti i natyrës dhe i frymës» (f. 258).
- 45) «Klasifikimi i shkencave» (f. 295-296).

- 46) «Protistët» (f. 365-368).
- 47) «Individi» (f. 368).
- 48) «Përsëritja e formave morfologjike në të gjitha shkallët e zhvillimit» (f. 368-369).
- 49) «Në lidhje me të gjithë historinë e zhvillimit të organizmave» (f. 369).
- 50) «E gjithë natyra organike është një provë e vazhdueshme e identitetit ose e lidhjes së pazgjidhshme midis formës dhe përmbajtjes» (f. 368).
- 51) «Teoria kinetike e gazeve» (f. 344).
- 52) «Parimi i identitetit» (f. 249-250).
- 53) «Shkencëtarët mendojnë se çlirohen nga filozofia duke mos e përfillur ose duke e sharë atë» (f. 241-242).
- 54) «Nga fusha e historisë» (f. 220-224).
- 55) «Kalimet nga një e kundërt te tjetra në zhvillimin teorik» (f. 344).
- 56) «*Generatio aequivoca*» (f. 356-357).
- 57) «Forca» (f. 336).
- 58) «Hekeli, «Antropogjenia»» (f. 239).
- 59) «Majer, «Teoria mekanike e nxehtësisë»» (f. 333).
- 60) «Një shembull i domosdoshmërisë së mendimit dialektik» (f. 326).
- 61) «Moric Vagner, «Çështje të diskutueshme të shkencave të natyrës»» (f. 358-365).
- 62) «Reaksioni» (f. 355).
- 63) «Identiteti dhe ndryshimi» (f. 316).
- 64) «Nga fusha e matematikës» (f. 305-307).
- 65) «Asimptotat» (f. 314).
- 66) «Fuqitë me eksponent zero» (f. 312-313).
- 67) «Drejtëza dhe kurba» (f. 315-316).
- 68) «Eteri» (f. 345).
- 69) «Vertebrata» (f. 373).
- 70) «Rrezatimi i nxehtësisë në hapësirën kozmike» (f. 340-341).
- 71) «Paralelogrami i forcave i Njutonit» (f. 327).
- 72) «Batibi» (f. 368).
- 73) «Intelekti dhe arësyeja» (f. 259-260).
- 74) «Për ata që e vënë induksionin mbi të gjitha» (f. 266-267).
- 75) «Teoria kinetike» (f. 344).

- 76) «Klauziusi — if correct — mundohet të provojë...» (f. 341-342).
- 77) «Ideja e një materije reale homogjene nga pikëpamja kimike» (f. 353).
- 78) «*Hard and fast lines*» (f. 245).
- 79) «E ashtuqajtura dialektikë objektive sundon në të gjithë natyrën» (f. 243-244).
- 80) «*Struggle for life*» (f. 371-373).
- 81) «Drita dhe errësira» (f. 345-346).
- 82) «Puna» (f. 374-376).
- 83) «Induksioni dhe analiza» (f. 267-268).
- 84) «Duhet të studiohet procesi i zhvillimit suksesiv të degëve të ndryshme të shkencave të natyrës» (f. 209-211).
- 85) «Në çfarëdo forme që të na paraqitet *parimi i dytë i Klauziusit*...» (f. 342).
- 86) «Ndryshimi midis gjendjes në fund të botës së lashtë dhe në fund të mesjetës» (f. 217-219).
- 87) «Nga fusha e historisë. — «Shpikjet» (f. 219-220).
- 88) «Dialektika e natyrës — *references*» (f. 365).
- 89) «Medler. Yjtë e palëvizshëm» (f. 328-330).
- 90) «Mjegullnajat» (f. 330-332).
- 91) «Seki: *Siriusi*» (f. 332).
- 92) «Ligjet e amshuara të natyrës» (f. 280-282).
- 93) «Njohja» (f. 282-283).
- 94) «[Mbi klasifikimin e gjykimeve]» (f. 260-263).
- 95) «Singulariteti, veçantia, universaliteti» (f. 263-264).
- 96) «Por më sipër u provua gjithashtu...» (f. 263).
- 97) «Hofmani... citon filozofinë e natyrës» (f. 238).
- 98) «Absurditeti i Hekelit: induksioni kundër deduksionit» (f. 264).
- 99) «Me anë të induksionit njëqind vjet më parë u gjet...» (f. 265-266).
- 100) «Pikëpamja e të vjetërve mbi natyrën» (f. 211-215).
- 101) «Leukipi dhe Demokriti» (f. 215-216).
- 102) «Le të thonë ç'të duan shkencëtarët, mbi ta sundon filozofia» (f. 242).
- 103) «Zbatimi i matematikës» (f. 325).
- 104) «Vetëm njehsimi diferencial» (f. 325).
- 105) «Pozitivja dhe negativja merren si të barabarta...» (f. 251).
- 106) «Rastësia dhe domosdoshmëria» (f. 252-257).

- 107) «Polarizimi» (f. 251-252).
- 108) «Polariteti» (f. 251).
- 109) «Shembull tjetër polariteti te Hekeli» (f. 240-241).
- 110) «Autokritikë e çmueshme e sendit në vetvete të Kantit» (f. 286).
- 111) «Kur Hegeli kalon nga jeta te njohja. . .» (f. 373-374).
- 112) «Sipas Hegelit, progresi i pafund është diçka krejt e zbrazët» (f. 279-280).
- 113) «Sasia dhe cilësia» (f. 307-308).
- 114) «Numri» (f. 308).
- 115) «Matematika» (f. 314).
- 116) «Ruajtja e energjisë» (f. 335).
- 117) «Në  $O^\circ$  absolute nuk mund të ketë kurrfarë gazi» (f. 343).
- 118) « $mv^2$  është provuar edhe për molekulat e gazeve» (f. 343-344).
- 119) « $\sqrt{-1}$  — Madhësitë negative të algjebres» (f. 313).
- 120) «Shndërrimi i sasisë në cilësi» (f. 246).
- 121) «Identiteti dhe ndryshimi» (f. 250).
- 122) «Siç është Furjeja a *mathematical poem*. . .» (f. 236).
- 123) «Në qoftë se Hegeli i quan identike forcën dhe shfaqjen e saj, shkakun dhe efektin. . .» (f. 336).
- 124) «Zhvillimi i ndonjë koncepti ose raporti konceptesh. . . në historinë e mendimit» (f. 258-259).
- 125) «Abstraktja dhe konkretja» (f. 259).
- 126) «Vlera e *emrave*» (f. 354).
- 127) «Së pari, Kekule» (f. 303-304).

### [FASHIKULLI I DYTË]

#### Studimi i natyrës dhe dialektika

[Përmbajtja e fashikullit të dytë] (f. 377).

- 1) «Mbi prototipet e së pafundmes matematike në botën reale» (f. 317-324).
- 2) «Mbi kuptimin «mekanik» të natyrës» (f. 297-303).

- 3) «Mbi paaftësinë e Negelit për të njohur të pafundmen» (f. 272-278).
- 4) «Parathënia e vjetër për «Anti-Dyryngun». Mbi dialektikën» (f. 30-41).
- 5) «Roli i punës në procesin e shndërrimit të majmunit në njeri» (f. 191-208).
- 6) «Fragment i hequr nga «Fojerbahu»» (f. 221-229).

### [FASHIKULLI I TRETË]

#### Dialektika e natyrës

[Përmbajtja e fashikullit të tretë] (f. 378).

- 1) «Format themelore të lëvizjes» (f. 65-86).
- 2) «Masa e lëvizjes. — Puna» (f. 87-106).
- 3) «Elektriciteti» (f. 120-190).
- 4) «Shkencat e natyrës në botën e shpirtave» (f. 39-52).
- 5) «Hyrje» (f. 4-29).
- 6) «Fërkimi i baticave» (f. 107-113).

### [FASHIKULLI I KATËRT]

#### Matematika dhe shkencat e natyrës. Të ndryshme

- 1) «Dialektika» (f. 57-64).
- 2) «Nxhtësia» (f. 114-119).
- 3) «Hegeli, «Logjika», vëll. I» (f. 257-258).  
[Llogaritjet matematike 5 f.]
- 4) «Hegel, «Enciklopedia», pj. I» (f. 236-237).
- 5) «Rëndesa merret zakonisht si përcaktimi më i përgjithshëm i materialitetit» (f. 287-288).

- 6) «Goditja dhe fërkimi» (f. 334).
- 7) «Dekarti zbuloi se baticat dhe zbaticat shkaktohen nga tërheqja e Hënës» (f. 333).
- 8) «Teoria dhe empirizmi» (f. 238).
- 9) «Aristarhu nga Samosi» (f. 217).
- 10) «Një shembull i bukur i dialektikës së natyrës është. . .» (f. 351).
- 11) «Një ilustrim karakteristik të përbuzjes së empirikëve për grekët e gjejmë kur lexojmë. . .» (f. 238-239).
- 12) «Tërheqja dhe graviteti» (f. 288).
- 13) «Pikëpamja e parë, naive, zakonisht është më e drejtë se ajo e mëvonshme, që është metafizike» (f. 335).
- 14) «Pikëpamja gjeocentrike në astronomi është e kufizuar dhe është hedhur poshtë me të drejtë» (f. 282).
- 15) «Se sa pak të ngjarë ka që Konti të jetë autor i hierarkisë së vet enciklopedike të shkencave të natyrës. . .» (f. 296).
- 16) «Fiziografia» (f. 297).
- 17) «Një epokë e re në kimi fillon me atomistikën» (f. 353-354).
- 18) «Hegeli e ndërton teorinë e dritës e të ngjyrave duke u nisur nga mendimi i kulluar» (f. 346).
- 19) «Zeroja është mohimi i çdo sasi të caktuar, por kjo nuk do të thotë se ajo s'ka përmbajtje» (f. 310-312).
- 20) «Njëshi» (f. 308-310).
- 21) «Elektriciteti statik dhe elektriciteti dinamik» (f. 350-351).
- 22) «Kur Kuloni flet. . .» (f. 347-349).
- 23) «Elektriciteti» (f. 347).
- 24) «Ndarja (fillestare) që ka bërë Hegeli në mekanizëm, në kimizëm, në organizëm» (f. 296-297).
- 25) «Elektrokimia» (f. 351).
- 26) «Si barten metodat e vjetra. . . në degë të tjera të shkencës» (f. 353).
- 27) [Skicë e planit të pjesshëm] (f. 3).
- 28) «Konkluzion për Tomsonin, për Klauziusin, për Loshmidtin» (f. 342-343).
- 29) «Molekula dhe diferenciali» (f. 317).
- 30) «Forca dhe ruajtja e forcës» (f. 335).
- 31) «Trigonometria» (f. 316).
- 32) «Harxhimi i energjisë kinetike» (f. 334-335).

- 33) «Në lëvizjen e gazeve. . . lëvizja e masave shndërrohet drejt-përsëdrejti në lëvizje molekulare» (f. 343).  
[Llogaritjet matematike].
- 34) «Të tregohet se teoria e Darvinit. . .» (f. 369).
- 35) «Ai që Hegeli quan veprim reciprok është *trupi organik*» (f. 374).
- 36) «Shndërrimi i sasisë në cilësi» (f. 354).
- 37) «Në qoftë se Hegeli e shikon natyrën si një shfaqje të «idesë» së amshuar në jetësim. . .» (f. 237).
- 38) «Vrojtimi empirik në vetvete nuk mund ta provojë kurrë në mënyrë të mjaftueshme domosdoshmërinë» (f. 268-269).
- 39) «Ad vocem Negelin» (f. 278).
- 40) «Lufta për ekzistencë» (f. 369-371).
- 41) «Lëvizja e trupave qiellorë» (f. 292-293).  
[Llogaritjet matematike — 2 f.]  
[Shënim për F. Paulin].
- 42) [Skicë e planit të përgjithshëm] (f. 1).

# TREGUESI KRONOLOGJIK I KAPITUJVE DHE I FRAGMENTEVE TË «DIALEKTIKËS SË NATYRËS»\*

1873

- 1) «Byhneri» (f. 232-236).
- 2) «Dialektika e shkencave të natyrës» (f. 294-295).
- 3) «Ndashmëria» (f. 290).
- 4) «Kohezioni» (f. 343).
- 5) «Gjendjet e agregimit» (f. 343).
- 6) «Seki dhe papa» (f. 333).
- 7) «Tërheqja dhe forca qendërikëse e Njutonit» (f. 326).
- 8) «Teoria e Laplasit» (f. 327).
- 9) «Fërkimi dhe goditja shkaktojnë një lëvizje të brendshme» (f. 351-352).
- 10) «Causa finalis — materia dhe lëvizja, që është veti e brendshme e saj» (f. 287).

\* Këtu janë renditur kapitujt dhe fragmentet për të cilët është arritur të përcaktohet pak a shumë sak se kur janë shkruar. Për 62 fragmentet e tjera nuk ka qenë e mundur të përcaktohet data e shkrimit, sepse nuk ka të dhëna të mjaftueshme; shumica e tyre janë shkruar midis korrikut të vitit 1878 dhe marsit të vitit 1883. Në kllapa janë shënuar faqet përkatëse të tekstit të këtij libri.

1874

- 11) «Forma e zhvillimit të shkencave të natyrës, përderisa ato mendojnë, është hipoteza» (f. 283-285).
- 12) «Shndërrimi i tërheqjes në dëbim e anasjelltas» (f. 288-289).
- 13) «Kundërtia reciproke e përcaktimeve të intelektit» (f. 246).
- 14) «Për atë që mohon shkakësinë çdo ligj i natyrës është një hipotezë» (f. 272).
- 15) «Sendi në vetvete» (f. 285-286).
- 16) «Natyrën e vërtetë të përcaktimeve të «thelbit» e ka treguar vetë Hegeli» (f. 246).
- 17) «Të ashtuquajturat aksioma të matematikës» (f. 305).
- 18) «Për shembull, pjesa dhe e tëra. . .» (f. 246).
- 19) «Identiteti abstrakt» (f. 247-249).
- 20) «Pozitivja dhe negativja» (f. 250).
- 21) «Jeta dhe vdekja» (f. 355-356).
- 22) «Pafundësia e keqe» (f. 279):
- 23) «E thjeshta dhe e përbëra» (f. 247).
- 24) «Materia e parë» (f. 287):
- 25) «Teorinë e gabuar të porozitetit. . . Hegeli e paraqet si një trillim të thjeshtë të intelektit» (f. 236).
- 26) «Forca» (f. 336-340).
- 27) «Paasgjësueshmëria e lëvizjes është shprehur në tezën e Dekartit» (f. 290).
- 28) «Thelbi i saj» (i lëvizjes) «qëndron në unitetin e drejtëpërdrejtë të hapësirës e të kohës» (f. 290).
- 29) «Forca (shih më sipër)» (f. 339-340).
- 30) «Lëvizja dhe ekuilibri» (f. 291-292).
- 31) «Shkakësia» (f. 269-271).
- 32) «Graviteti i Njutonit» (f. 326-327).
- 33) «Forca» (f. 340):
- 34) «Veprimi reciprok» (f. 271-272).
- 35) «Paasgjësueshmëria e lëvizjes» (f. 290).
- 36) «Lëvizja mekanike» (f. 293-294).
- 37) «Ndashmëria e materies» (f. 289).
- 38) «Mendimi shkencor» (f. 237).
- 39) «Induksioni dhe deduksioni» (f. 264).
- 40) «Në rastin e Okenit. . . duket sheshit absurditeti» (f. 238).



- 41) «*Causae finales dhe efficientes*» (f. 239).
- 42) «Askush nuk sillet me zotin më keq sesa shkencëtarët natyralistë që i besojnë atij» (f. 229-231).
- 43) «Zanafillat në natyrë» (f. 374).
- 44) «Uniteti i natyrës dhe i frymës» (f. 258).
- 45) «Klasifikimi i shkencave» (f. 295-296).
- 46) «Protistët» (f. 365-368).
- 47) «Individi» (f. 368):
- 48) «Përsëritja e formave morfologjike në të gjitha shkallët e zhvillimit» (f. 368-369).
- 49) «Në lidhje me gjithë historinë e zhvillimit të organizmave» (f. 369).
- 50) «E gjithë natyra organike është një provë e vazhdueshme e identitetit ose e lidhjes së pazgjidhshme midis formës dhe përmbajtjes» (f. 368).
- 51) «Teoria kinetike e gazeve» (f. 344).
- 52) «Parimi i identitetit» (f. 249-250).
- 53) «Shkencëtarët mendojnë se çlirohen nga filozofia duke mos e përfillur ose duke e sharë atë» (f. 241-242).
- 54) «Nga fusha e historisë» (f. 220-224).
- 55) «Kalimet nga një e kundërt te tjetra në zhvillimin teorik» (f. 344).
- 56) «*Generatio aequivoca*» (f. 356-357).
- 57) «Forca» (f. 336).
- 58) «Hekeli, «Antropogjenia»» (f. 239).
- 59) «Majer, «Teoria mekanike e nxehtësisë»» (f. 333).
- 60) «Një shembull i domosdoshmërisë së mendimit dialektik» (f. 326).
- 61) «Moric Vagner, «Çështje të diskutueshme të shkencave të natyrës»» (f. 358-365).

## 1875

- 62) «Reaksioni» (f. 355).
- 63) «Identiteti dhe ndryshimi» (f. 316).
- 64) «Nga fusha e matematikës» (f. 305-307).
- 65) «Asimptotat» (f. 314).

- 66) «Fuqitë me eksponent zero» (f. 312-313).
- 67) «Drejtëza dhe kurba» (f. 315-316).
- 68) «Eteri» (f. 345).
- 69) «Vertebrata» (f. 373).
- 70) «Rrezatimi i nxehtësisë në hapësirën kozmike» (f. 340-341).
- 71) «Paralelogrami i forcave i Njutonit» (f. 327).
- 72) «Batibi» (f. 368).
- 73) «Intelekti dhe arsyeja» (f. 259-260).
- 74) «Për ata që e vënë induksionin mbi të gjitha» (266-267).
- 75) «Teoria kinetike» (f. 344).
- 76) «Klauzusi — *if correct* — mundohet të provojë. . .» (f. 341-342).
- 77) «Ideja e një materije reale homogjene nga pikëpamja kinetike» (f. 353).
- 78) «*Hard and fast lines*» (f. 245).
- 79) «E ashtuquajtura dialektikë objektive sundon në të gjithë natyrën» (f. 243-244).
- 80) «*Struggle for life*» (f. 371-373).
- 81) «Drita dhe errësira» (f. 345-346).
- 82) «Puna» (f. 374-376):
- 83) «Induksioni dhe analiza» (f. 267-268).
- 84) «Duhet të studiohet procesi i zhvillimit suksesiv të degëve të ndryshme të shkencave të natyrës» (f. 209-211).
- 85) «Në çfarëdo forme që të na paraqitet parimi i dytë i Klauziusit. . .» (f. 342).
- 86) «Ndryshimi midis gjendjes në fund të botës së lashtë dhe në fund të mesjetës» (f. 217-219).
- 87) «Nga fusha e historisë. — Shpikjet» (f. 219-220).

## 1876

- 88) «Dialektika e natyrës — *references*» (f. 365).
- 89) «Medler. Yjtë e palëvizshëm» (f. 328-330).
- 90) «Mjegullnajat» (f. 330-331).
- 91) «Seki: *Siriusi*» (f. 332).
- 92) «Hyrje» (ka të ngjarë që pjesa e parë e «Hyrjes» të jetë shkruar në vitin 1875) (f. 4-29).

- 93) «Roli i punës në procesin e shndërrimit të majmunit në njeri» (f. 191-208).  
 94) «Ligjet e amshuara të natyrës» (f. 280-282).

## 1878

- 95) «Shkencat e natyrës në botën e shpirttrave» (f. 42-56).  
 96) «Parathënia e vjetër për «Anti-Dyryngun», Mbi dialektikën» (f. 30-41).  
 97) [Skicë e planit të përgjithshëm] (f. 1).

## 1879

- 98) «Dialektika» (f. 57-64).

## 1880-1881

- 99) [Skicë e planit të pjesshëm] (f. 3).  
 100) «Konkluzion për Tomsonin, për Klauziusin, për Loshmidtin» (f. 342-343).  
 101) «Lëvizja e trupave qiellorë» (f. 292-293).  
 102) «Format themelore të lëvizjes» (f. 65-86).  
 103) «Masa e lëvizjes. — Puna» (f. 87-106).  
 104) «Fërkimi i baticave» (f. 107-113).  
 105) «Polarizimi» (f. 251-252).  
 106) «Polariteti» (f. 251).  
 107) «Shembull tjetër polariteti të Hekeli» (f. 240-241).  
 108) «Autokritikë e çmueshme e sendit në vetvete të Kantit» (f. 286).  
 109) «Kur Hegeli kalon nga jeta të njohja...» (f. 373-374).

## 1881-1882

- 110) «Nxehhtësia» (f. 114-119).

## 1882

- 111) «Njohja» (f. 282-283).  
 112) [Mbi klasifikimin e gjykimeve] (f. 260-263).  
 113) «Singulariteti, veçantia, universaliteti» (f. 263-264).  
 114) «Por më sipër u provua gjithashtu...» (f. 263).  
 115) «Hofmani... citon filozofinë e natyrës» (f. 238).  
 116) «Elektriciteti» (f. 120-190).

## 1885

- 117) «Mbi prototipet e së pafundmes matematike në botën reale» (f. 317-325).  
 118) «Mbi kuptimin «mekanik» të natyrës» (f. 297-303).

## 1886

- 119) «Fragment i hequr nga «Fojerbahu»» (f. 224-229).

## TREGUESI I EMRAVE

## A

*Adams*, Xhon Kauç (1819-1892) — astronom dhe matematikan i shquar anglez, në vitin 1845 llogariti në mënyrë të pavarur nga Leverjeja orbitën e planetit Neptun, që nuk njihej deri atëherë, dhe përcaktoi pozicionin e këtij planeti në qiell — 333.

*Agasis* (Agassiz), Lui Zhan Rudolf (1807-1873) — zoolog dhe gjeolog zviceran, kundërshtar i darvinizmit, predikonte teorinë idealiste të katastrofave dhe idenë e krijimit hyjnor. — 223, 230, 237.

*Agostin* (i mbiquajtur «i lumi») (354-430) — teolog i krishterë dhe filozof idealist, predikues aktiv i botëkuptimit fetar. — 254.

*Aksakov*, Aleksandër Nikollajeviq (1832-1903) — spiritist-mistik rus. — 51.

*Anaksimandri* nga Mileti (rreth 610-546 para erës sonë) — filozof materialist i Greqisë së Vjetër. — 212, 213.

*Anaksimeni* nga Mileti (rreth 585 — rreth 525 para erës sonë) — filozof materialist i Greqisë së Vjetër. — 213, 215.

*Aristarhu* nga Samosi (fundi i shek. IV — gjysma e parë e shek. III para erës sonë) — astronom dhe matematikan i shquar i Greqisë së Vjetër; ngriti hipotezën mbi ndërtimin heliocentrik të sistemit diellor, njihet për matjet e largësive Tokë-Hënë dhe Tokë-Diell. — 217.

*Aristoteli* (384-322 para erës sonë) — mendimtar i madh i lashtësisë në filozofi, lëkundej midis materializmit dhe idealizmit, ideolog i klasës së skllavopronarëve, nga pikëpamjet e veta ekonomike ishte mbrojtës i ekonomisë skllavopronare natyrore, që i pari që analizoi formën e vlerës. — 24, 211-216, 233, 239, 283.

*Arkimedi* (rreth 287-212 para erës sonë) — matematikan dhe studiues i madh i me-

kanikës në Greqinë e Vjetër. — 209.

*Auvers* (Auwers), Artur (1838-1915) — astronom gjerman, specialist në astrometri. — 332.

## B

*Bauer*, Bruno (1809-1882) — filozof idealist gjerman, një nga hegelianët e rinj të shquar, radikal borgjez; pas vitit 1866 nacional-liberal, autor i një sërë punimesh mbi historinë e krishterimit. — 151.

*Beec* (Beetz), Vilhelm (1822-1886) — fizikan gjerman i njohur për punimet e veta mbi elektricitetin. — 176.

*Bekërel* (Becquerel), Antuan Sezar (1788-1878) — fizikan francez, i njohur për veprat që shkroi mbi elektricitetin. — 174, 176.

*Bekon* (Bacon), Frensis, baron i Verulamit (1561-1626) — filozof i shquar anglez, themelues i materializmit anglez; natyralist dhe historian. — 37, 42, 335.

*Ber* (Baer), Karl Ernst (Karl Maksimoviç) (1792-1876) — natyralist i shquar rus, themelues i embriologjisë; njihet edhe si gjeograf; ka punuar në Gjermani dhe në Rusi. — 17, 223.

*Bertlo* (Berthelot), Pier Ezhen Marselen (1827-1907) — kimist i njohur francez, personalitet politik borgjez; është marrë me studime në fushën e kimisë organike dhe të termokimisë, si edhe të agrokimisë dhe të historisë së kimisë. — 168.

*Besel* (Bessel), Fridrih Vilhelm (1784-1846) — astronom i dëgjuar gjerman. — 328, 332.

*Bojl* (Boyle), Robert (1627-1691) — kimist dhe fizikan i shquar anglez; një nga themeluesit e kimisë shkencore, i pari që dha përkufizimin shkencor të elementit kimik, u përpoq të fuste në kimi idetë e atomistikës mekanike, përpunoi analizën kimike cilësore; zbuloi ligjin e varësisë së anasjelltë midis vëllimit të ajrit dhe presionit. — 211, 335.

*Bolcman* (Boltzmann), Ludvig (1844-1906) — fizikan i shquar austriak, materialist, përkrahës i teorisë elektromagnetike të Faradei-Maksuellit, autor i disa studimeve klasike mbi teorinë kinetike të gazeve dhe mbi interpretimin statistikor të parimit të dytë të termodinamikës, që ishte një goditje për teorinë idealiste të «vdekjes termike të gjithësisë». — 128.



**Bosy** (Bossut), Sharl (1730-1814) — matematikan i njohur francez, autor i një sërë punimesh themelore mbi teorinë dhe mbi historinë e matematikës. — 313-315.

**Bradley** (Bradley), Xhejms (1693-1762) — astronom i njohur anglez, i tretë drejtor i Observatorit të Grinuiçit, është marrë me studimin e lëvizjeve të vetë yjeve, zbuloi aberracionin e dritës dhe nutacionin e boshtit të Tokës. — 328.

**Bruno**, Xhordano (1548-1600) — mendimtar i madh italian, materialist dhe ateist; zhvilloi më tej teorinë e Kopernikut mbi ndërtimin e gjithësisë; u dogj prej inkvizicionit, sepse nuk pranoi të hiqte dorë nga idetë e veta. — 7, 221.

**Buh** (Buch), Kristian Leopold (1774-1853) — gjeolog dhe paleontolog gjerman. — 360.

**Butlerov**, Aleksandër Mihailoviç (1828-1886) — kimist i shquar rus, themelues i teorisë së ndërtimit të komponimeve organike, që është bazë e kimisë organike moderne. — 51.

**Byhner** (Büchner), Ludvig (1824-1899) — fiziolog dhe filozof borgjez gjerman, për-

faqësues i materializmit vulgar. — 35, 232, 235.

## C

**Cëlner** (Zöllner), Johan Karl Fridrih (1834-1882) — astrofizikan gjerman, profesor i Universitetit të Lajpcigut; përkrahës i spiritizmit. — 52.

**Ciceron** (Mark Tuli Ciceron) (106-43 para erës sonë) — orator i shquar dhe burrë shteti romak, filozof eklektik. — 212, 213.

## D

**D'Alamber** (D'Alembert), Zhan (1717-1783) — filozof e matematikan francez, një nga përfaqësuesit më të shquar të Iluminizmit borgjez të shek. XVIII. — 89-93, 101.

**Dalton**, Xhon (1766-1844) — kimist e fizikan i shquar anglez, zhvilloi idetë e atomistikës në kimi. — 15, 34, 121, 353.

**Daniel** (Daniell) Xhon Frederik (1790-1845) — fizikan, kimist dhe meteorolog anglez, në vitin 1838 ndërtoi një element të perfeksionuar me bakër e me zink. — 164, 176, 179, 184.

**Darvin** (Darwin), Çarls Robert (1809-1882) — natyralist i madh anglez, theme-

lues i biologjisë evolucioniste shkencore. — 17, 23, 43, 191, 194, 201, 223, 226, 256, 257, 303, 360, 370, 371.

**Dekart** (Descartes), Rene (lat. Cartesius) (1596-1650) — filozof dualist, matematikan dhe natyralist i shquar francez. — 8, 15, 34, 66, 76, 88-89, 127, 290, 307, 333, 335.

**Demokriti** (rreth 460 — rreth 370 para erës sonë) — filozof i madh materialist i Greqisë së Vjetër, një nga themeluesit e teorisë atomistike. — 34, 215, 217.

**Desenj** (Dessaigues), Viktor (1800-1885) — kimist francez. — 122, 348.

**Devi** (Davy), Hemfri (1778-1829) — shkencëtar kimist dhe fizikan i shquar anglez. — 239.

**Devis** (Davies), Çarls Moris (1828-1910) — prift anglez, autor i një sërë punimesh për çështjet e fesë. — 51.

**Dëlinger** (Döllinger), Johan Jozef Ignac (1799-1890) — teolog katolik gjerman. — 55.

**Diogjen** Laerci (shek. III) — historian i filozofisë në Greqinë e Vjetër, hartues i një kompilimi të gjerë mbi filozofët e lashtë. — 35, 212-216.

**D'Orbinji** (D'Orbigny), Alsid Desalin (1802-1857) — udhëtar dhe paleontolog francez, zhvilloi në kulm teorinë e

katastrofave të Kuvjesë. — 360.

**Drejper** (Draper), Xhon Uiliam (1811-1882) — natyralist dhe historian amerikan. — 28, 270.

**Dybua-Rejmon** (Du Bois Reymond), Emil (1818-1896) — fiziolog gjerman, i njohur për punimet mbi elektrofiologjinë, përfaqësues i materializmit mekanik, agnostist. — 2, 174.

**Dyrer** (Dürer), Albreht (1471-1528) — piktor i madh gjerman i epokës së Rilindjes. — 6.

**Dyring** (Düring), Eugjen Karl (1833-1921) — filozof eklektik dhe ekonomist vulgar gjerman, përfaqësues i socializmit mikroborgjez reaksionar; në filozofi bashkonte idealizmin, materializmin vulgar dhe pozitivizmin metafizik, shkruante edhe për çështjet e shkencave të natyrës dhe të letërsisë; në vjetët 1863-1877 ishte privat-docent i Universitetit të Berlinit. — 30-32, 38, 318, 319.

## E

**Edlund**, Erik (1819-1888) — fizikan suedez, profesor i akademisë së shkencave në

Stokholm, ka punuar kryesisht në fushën e teorisë së elektricitetit. — 127.

*Engels*, Fridrih (1820-1895) (të dhëna biografike). — 30, 297, 317, 319.

*Epikuri* (rreth 341 — rreth 270 para erës sonë) — filozof materialist i shquar i Greqisë së Vjetër, ateist. — 35, 216.

*Euklidi* (fondi i shek. IV — fillimi i shek. III para erës sonë) — matematikan i shquar i Greqisë së Vjetër. — 7.

## F

*Fabroni* (Fabbroni), Xhovani Valentino Matia (1752-1822) — shkencëtar italian. — 349.

*Faradei* (Faraday), Majkl (1791-1867) — fizikan dhe kimist i madh anglez, themelues i teorisë së fushës elektromagnetike. — 122, 123, 126, 161, 164, 239, 347, 348, 349.

*Favr* (Favre), Pier Antuan (1813-1880) — kimist dhe fizikan francez, një nga eksperimentuesit e parë në fushën e termokimisë. — 126, 131, 133, 167, 168.

*Fehner* (Fechner), Gustav Teodor (1801-1887) — fizikan dhe filozof idealist gjerman,

një nga themeluesit e psikofizikës. — 124, 134, 135, 174, 177.

*Fichte* (Fichte), Johan Gotlib (1762-1814) — përfaqësues i filozofisë klasike gjermane, idealist subjektiv. — 285.

*Fik* (Fick), Adolf (1829-1901) — fiziolog gjerman, është marrë me çështjet e termodinamikës së muskujve, provoi se ligji i ruajtjes së energjisë është i vlefshëm edhe për tkurrjen e muskujve. — 345, 375.

*Flemstid* (Flamsteed), Xhon (1646-1719) — astronom anglez, i pari drejtor i Observatorit të Grinuit, hartues i një katalogu të madh yjsh. — 328.

*Fogt* (Vogt), Karl (1817-1895) — natyralist gjerman, materialist vulgar, demokrat mikroborgjez; pjesëmarrës i revolucionit të vjetëve 1848-1849 në Gjermani; gjatë vjetëve 1850-1870 ka qenë në mërgim si agjent i fshehtë me pagesë i Lui Bonapartit. — 35, 232.

*Foerbach* (Feuerbach), Ludvig (1804-1872) — më i madhi filozof materialist gjerman i kohës para Marksit. — 39, 224, 228, 229.

*Fridrih-Vilhelmi III* (1770-1840) — mbret i Prusisë (1797-1840). — 230.

*Furje* (Fourier), Zhan Batist Zhozef (1768-1830) — matematikan i njohur francez, është marrë me studime në fushën e algjebërës dhe të fizikës matematike, autor i librit «Teoria analitike e nxehtësisë». — 40, 236.

## G

*Gal* (Gall), Franc Jozef (1758-1828) — mjek dhe anatomist austriak, themelues i frenologjisë. — 43-46.

*Galiani*, Ferdinando (1728-1787) — ekonomist borgjez italian, kritik i teorisë së fiziokratëve; pohonte se vlera e sendit përcaktohet nga dobia e tij, në të njëjtën kohë shprehu një varg hipotezash mbi natyrën e mallit dhe të parasë. — 280.

*Galilei*, Galileo (1564-1642) — fizikan dhe astronom i madh italian, hodhi bazat e mekanikës dhe luftoi për një botëkuptim të ri. — 87, 211, 222, 326.

*Gasiot* (Gassiot), Xhon Piter (1797-1877) — fizikan anglez, merrej me studimin e fenomeneve elektrike. — 136.

*Gatri* (Guthrie), Frederik (1833-1886) — fizikan dhe kimist anglez. — 350.

*Gerland*, Anton Verner Ernst (1838-1910) — fizikan gjerman, autor i një sërë punimesh mbi historinë e fizikës. — 117.

*Gëte* (Goethe), Johan Volfgang (1749-1832) — shkrimtar dhe mendimtar i madh gjerman; njihet edhe për veprat që ka shkruar në fushën e shkencave të natyrës. — 23, 264, 284.

*Gram* (Gramme), Zenob Teofil (1826-1901) — shpikës francez në fushën e elektroteknikës, me prejardhje belge; në vitin 1869 ndërtoi makinën magnetoelektrike me çengel rrethor. — 130.

*Grim* (Grimm), Jakob (1785-1863) — filolog i shquar gjerman, profesor i Universitetit të Berlinit; një nga themeluesit e gjuhësisë historike krahasuese, autor i së parës gramatikë krahasuese të gjuhëve gjermanike. — 251.

*Grov* (Grove), Uiliam Robert (1811-1896) — fizikan dhe jurist anglez. — 14, 136, 167, 179, 223, 272, 290, 293.

## H

*Hajne* (Heine), Henrih (1797-1856) — poet i madh revolucionar gjerman. — 36, 59, 257.

**Haler** (Haller), Albreht (1708-1777) — natyralist, poet dhe publicist zviceran; dallohej për pikëpamje politike-shoqërore ultrareaksionare. — 284.

**Halei** (Halley), Edmund (1656-1742) — astronom dhe gjeofizikan i njohur anglez, i dyti drejtor i Observatorit të Grinuit, hodhi hipotezën mbi lëvizjen e vetë yjeve, është bërë i njohur me studimin e lëvizjes së kometaeve. — 328.

**Hankel**, Vilhelm Gotlib (1814-1899) — fizikan gjerman, është marrë me problemet e elektricitetit, nxori një teori të fenomeneve elektrike të afërt me teorinë e fushës elektromagnetike të Maksuellit. — 127.

**Hartman** (Hartmann), Eduard (1842-1906) — filozof idealist gjerman, pikëpamjet e tij ishin një kombinim i filozofisë së Shopenhauerit me tiparet reaksionare të filozofisë së Hegelit dhe me kultin e pavetëdijes; ideolog i junkerëve prusianë. — 35.

**Harvei** (Harvey), Uiliam (1578-1657) — mjek i shquar anglez, një nga themeluesit e fiziologjisë shkencore, zbuloi sistemin e qarkullimit të gjakut. — 211.

**Hauer**, Franc (1822-1910) —

gjeolog dhe paleontolog austriak. — 360.

**Hegel**, Georg Vilhelm Fridrih (1770-1831) — përfaqësuesi më i madh i filozofisë klasike gjermane, idealist objektiv, ka përpunuar në mënyrën më të gjithanshme dialektikën idealiste; ideolog i borgjezisë gjermane. — 1, 11, 34, 38-40, 57, 58, 61-63, 79, 122, 123, 126, 166, 212-214, 233-241, 246-248, 256-266, 268, 271, 279, 280, 282-289, 296, 301-303, 307, 311, 317, 324, 328, 336, 339, 346-347, 355, 369, 373-374.

**Hekel** (Haeckel), Ernst Henrib (1834-1919) — biolog-darvinist i shquar gjerman, përfaqësues i materializmit në shkencat e natyrës, ateist; formuloi ligjin biogjenetik që përcakton raportin midis filogjenezës dhe ontogjenezës; ka qenë një nga themeluesit dhe ideologët e doktrinės reaksionare të «darwinizmit social». — 2, 237-240, 264-267, 298, 301, 303, 324, 365-370.

**Heksli** (Huxley), Tomas Henri (1825-1895) — natyralist e biolog i njohur anglez, mik dhe pasues i Darvinit, popullarizues aktiv i doktrinės së tij; në filozofi materialist jokonsekuent. — 56.

**Helmholc** (Helmholtz), Herman

Ludvig Ferdinand (1821-1894) — fizikan dhe fiziolog i shquar gjerman; materialist jokonsekuent, anonte nga agnosticizmi neokantist. — 2, 3, 67, 71-89, 94, 98, 102-104, 125, 172, 283, 335, 340, 358, 363.

**Henrici** Fridrih Kristof (1795-1885) — fizikan gjerman. — 174-175.

**Herakliti** (rreth 540-rreth 480 para erës sonë) — filozof i shquar i Greqisë së Vjetër, një nga themeluesit e dialektikës, materialist spontan. — 213.

**Heroni** nga Aleksandria (rreth shek. I) — shpikës, matematician dhe teoricien i shquar i mekanikës në Greqinë e Vjetër. — 117.

**Hershel** (Herschel), Xhon (1792-1871) — astronom i njohur anglez, i biri i U. Hershelit — 330.

**Herschel** (Herschel), Uiliam (1738-1822) — astronom i njohur anglez. — 12, 329-332.

**Hëgins** (Huggins), Uiliam (1824-1910) — astronom anglez, një nga të parët që zbatoi në astronomi analizën spektrale dhe fotografi-në; në vitin 1864 përcaktoi përfundimisht ekzistencën e mjegullnajave të gazta. — 331.

**Hiparku** (shek. II para erës

sonë) astronom i madh i Greqisë së Vjetër, zbuloi fenomenin e precesit, hartues i një katalogu të madh yjsh. — 328.

**Hjugens** (Huygens), Kristian (1629-1695) — fizikan, astronom dhe matematikan i shquar holandez; autor i teorisë valore të dritës. — 88.

**Hjum** (Hume), Dejvid 1711-1776) — filozof anglez, idealist subjektiv, agnosticist; historian dhe ekonomist borgjez, kundërshtar i merkantilizmit, një nga përfaqësuesit e hershëm të teorisë sasiore të parasë. — 2, 269.

**Hobs** (Hobbes), Tomas (1588-1679) — filozof i shquar anglez, përfaqësues i materializmit mekanicist; pikëpamjet politike-shoqërore të Hobsit dalloheshin për tendencën antidemokratike të theksuara. — 372.

**Hofman** (Hofmann), August Vilhelm (1818-1892) — kimist organik i njohur gjerman, në vitin 1845 për të parën herë prodhoi anilinë prej katranit të qymyrgurit. — 238.

**Hohencolernët** — dinasti e kurfyrstëve të Brandenburgut (1415-1701), e mbretërve prusianë (1701-1918) dhe e

perandorëve gjermanë (1871-1918). — 238.

*Holl* (Hall), Spenser Timothy (1812-1885) — spiritist dhe frenolog anglez. — 43.

*Humboldt*, Aleksandër (1769-1859) — shkencëtar i madh gjerman, natyralist dhe udhëtar. — 223.

## J

*Jamvli* (vdiq rreth vitit 330) — filozof idealist i Greqisë së Vjetër, misticist, themelues i shkollës siriane të neoplatonizmit. — 47.

*Juvenal* (Decim Junii Juvenal) (lindi rreth vjetëve 60-70 — vdiq pas vitit 127) — poet satirik i famshëm romak. — 176.

## K

*Kalvin* (Calvin), Zhan (1509-1564) — personalitet i shquar i Reformës, themelues i kalvinizmit, një rryme të protestantizmit, që shprehte interesat e borgjezisë së epokës së akumulimit fillestar të kapitalit. — 7, 254.

*Kant*, Imanuil (1724-1804) — ati i filozofisë klasike gjermane, idealist, ideolog i borgjezisë gjermane; njihet

edhe për veprat që ka shkruar në fushën e shkencave të natyrës. — 2, 11, 12, 15, 16, 36, 38, 67, 68, 70, 87-89, 107, 110, 111, 223, 235, 236, 237, 263, 283, 285, 333.

*Karli* i Madh (rreth 742-814) — mbret (768-800) dhe perandor i frankëve (800-814). — 219.

*Karno* (Carnot), Nikola Leonard Sadi (1796-1832) — inxhinier e fizikan francez, një nga themeluesit e teorisë së motorëve termikë, autor i librit «Mendime mbi forcën lëvizore të zjarrit dhe mbi makinat e afta për ta zhvilluar këtë forcë»; një nga themeluesit e termodinamikës. — 40, 118, 268.

*Karolingët* — dinasti e mbretërve frankë, që kanë sunduar prej vitit 751 në Francë (deri më 987), në Gjermani (deri më 911) dhe në Itali (deri më 887). — 251.

*Kasini* (Cassini), Xhovani Domenico (1625-1712) — astronom francez me origjinë italiane; i pari drejtor i Observatorit të Parisit (nga viti 1669); ka organizuar dhe ka bërë shumë matje gjeodezike në territorin e Francës. — 238.

*Kasini* (Cassini), Zhak (1677-1756) — astronom dhe gjeo-

dezist francez, i dyti drejtor i Observatorit të Parisit, i biri i Xh. D. Kasinit. — 238.

*Kasini* *dë Tyri* (Cassini de Thury), Sezar Fransua (1714-1784) — astronom dhe gjeodezist francez, i tretë drejtor i Observatorit të Parisit, i biri i Zh. Kasinit. — 238.

*Kasini* (Cassini), Zhan Dominik (1748-1845) — astronom dhe gjeodezist francez, i katërti drejtor i Observatorit të Parisit, i biri i S. F. Kasinit. — 238.

*Katelan* (Catelan) shek. XVII) — abat, fizikan francez; ihtar i Dekartit. — 92, 93.

*Kekule* (Kekulé), Fridrih August (1829-1896) — kimist i njohur gjerman, ka punuar në fushën e kimisë organike dhe teorike. — 34, 190, 298, 303.

*Kepler*, Johan (1571-1630) — astronom i madh gjerman, zbuloi ligjet e lëvizjes së planetëve. — 8, 222.

*Keteler* (Ketteler), Vilhelm Emanuel (1811-1877) — personalitet kishtar gjerman, katolik, nga viti 1850 peshkop i Majncit. — 55.

*Kinersli* (Kinnersley), Ebenezer (1711-1778) — fizikan eksperimentator amerikan. — 348.

*Kirhof* (Kirchoff), Gustav Robert (1824-1887) — fizikan i shquar gjerman, përfaqësues i materializmit të shkencave të natyrës; është marrë me problemet e elektrodinamikës dhe të mekanikës, në vitin 1859 së bashku me R. Bunzenin përdori për të parën herë analizën spektrale. — 94, 102, 105.

*Klapeiron* (Clapeyron), Benua Pol Emil (1799-1864) — inxhinier dhe fizikan francez, njihet për veprat e veta mbi termodinamikën. — 118.

*Klauzius* (Clausius), Rudolf (1822-1888) — teoricien i shquar gjerman i fizikës, njihet për veprat e veta mbi bazat e termodinamikës dhe mbi teorinë kinetike të gazeve, formuloi ligjin e dytë të termodinamikës (1850), por dha një interpretim të gabuar të këtij ligji, të afërt me hipotezën idealiste të «vdekjes termike të gjithësisë»; futi në fizikë konceptin e entropisë (1865). — 2, 98, 104, 106, 114, 115, 118, 251, 289, 326, 335, 341-344.

*Klipshtain* (Klipstein), Filip Engel (1747-1808) — gjeolog dhe paleontolog gjerman. — 360.

*Kolding* (Colding), Ludvig August (1815-1888) — fizikan



- dhe inxhinier danez, përcaktoi në mënyrë të pavarur nga Majeri dhe nga Xhoulli ekuivalentin mekanik të nxehtësisë. — 76-77, 100, 225, 262.
- Kolombi** (Colombo), Kristofor (1451-1506) — lundërtar i shquar që ka zbuluar Amerikën; gjenovez në shërbim të Spanjës. — 206.
- Kolraush** (Kohlrausch), Rudolf Herman Arndt (1809-1858) — fizikan gjerman, është i njohur për studimet e rrymës galvanike. — 179, 180.
- Kolraush** (Kohlrausch), Friedrich Vilhelm Georg (1840-1910) — fizikan eksperimentator gjerman, njihet për veprat e veta në fushën e matjeve elektrike e magnetike, mbi elektrolizën dhe mbi termoelektricitetin; i biri i R. Kolraushit — 149, 177, 190.
- Kon** (Chon), Ferdinand Julius (1828-1898) — botanist dhe mikrobiolog gjerman. — 360.
- Kont** (Comte), Ogyst (1798-1857) — filozof dhe sociolog borgjez francez, themelues i pozitivizmit. — 1, 296.
- Kop** (Kopp), Herman Franc Moric (1817-1892) — kimist gjerman, historian i kimisë. — 353.
- Kopernik**, Nikolla (1473-1543) — astronom i madh polak, themelues i teorisë së sistemit heliocentrik të botës. — 7, 10, 221.
- Krol** (Croll), Xhejms (1821-1890) — gjeolog anglez. — 365.
- Kruks** (Crookes), Uiliam (1832-1919) — fizikan dhe kimist i njohur anglez; përkrahës i spiritizmit. — 48, 49, 50, 51, 53, 54.
- Kuenshtedt** (Quenstedt), Friedrich August (1809-1899) — mineralog, gjeolog dhe paleontolog gjerman, profesor i Universitetit të Tybingenit. — 360.
- Kulon** (Coulomb), Sharl Ogysten (1736-1806) — fizikan dhe inxhinier i njohur francez, përcaktoi ligjin e veprimeve reciproke elektrostatische e magnetike. — 347.
- Kyvje** (Cuvier), Zhorzh (1769-1832) — natyralist i madh francez, zoolog dhe paleontolog; autor i teorisë antishkencore idealiste të katastrofave. — 13, 211, 223.

## L

- Lajbnic** (Leibniz), Gotfrid Vilhelm (1646-1716) — matematikan i madh gjerman; filozof idealist. — 8, 87-93, 101, 117, 235, 307.
- Lajel** (Lyell), Çarls (1797-1875) — shkencëtar i njohur an-

- glez, gjeolog. — 13, 14, 223.
- Laland** (Lalande), Zhozef Zherom (1732-1807) — astronom francez. — 328.
- Lamark** (Lamarck), Zhan Baptist Pier Antuan (1744-1829) — natyralist i shquar francez, themelues i së parës teorie evolucioniste të plotë në biologji, paraardhës i Darwinit. — 17, 223, 241, 360.
- Laplas** (Laplace), Pier Simon (1749-1827) — astronom, matematikan dhe fizikan i shquar francez, zhvilloi dhe argumentoi matematikisht, në mënyrë të pavarur nga Kanti, hipotezën e lindjes së sistemit diellor prej një mjegullnaje të gaztë. — 11, 12, 18-19, 38, 70, 223, 229, 235, 287, 327.
- Lavrov**, Pjotër Lavroviç (1823-1900) — sociolog dhe publicist rus, një nga ideologët e narodnizmit, në filozofi — eklektik. — 340, 345.
- Lavruazje** (Lavoisier), Antuan Loran (1743-1794) — kimist i shquar francez, hodhi poshtë hipotezën e ekzistencës së flogjistonit, është marrë edhe me problemet e ekonomisë politike dhe të statistikës. — 15, 41, 353.
- Leonardo da Vinci** (Leonardo da Vinci) (1452-1519) — piktor i madh, shkencëtar enciklopedik dhe inxhinier italian i epokës së Rilindjes. — 8.
- Lesing** (Lessing), Gotthold Efraim (1729-1781) — shkrimtar kritik e filozof i madh gjerman, një nga iluministët e shquar të shekullit XVIII. — 232.
- Leukipi** (shek. V para erës sonë) — filozof i shquar materialist i Greqisë së Vjetër, themeluesi i teorisë atomistike. — 34, 215, 216.
- Lëbok** (Lubbock), Xhon (1834-1913) — biolog darvinist anglez, i njohur për veprat mbi zoologjinë; etnolog dhe arkeolog; personalitet financiar dhe politik, liberal. — 282.
- Lëkok dë Buabodran** (Lecoq de Boisbaudran), Pol Emil (1838-1912) — kimist francez, më 1875 zbuloi elementin galium të parashikuar prej Mendelejevit. — 64.
- Lëru** (Le Roux), Fransua Pier (1832-1907) — fizikan francez. — 137.
- Leverje** (Le Verrier), Urben Zhan Zhozef (1811-1877) — astronom dhe matematikan i shquar francez, më 1846, në mënyrë të pavarur nga Adamsi, llogariti orbitën e planetit Neptun, ende të panjohur në atë kohë, dhe përcaktoi pozicionin e këtij planeti në qiell. — 64.



*Libi* (Liebig), Justus (1803-1873) — shkencëtar i shquar gjerman, një nga themeluesit e agrokimisë. — 358, 361, 362.

*Libkneht* (Liebknecht), Vilhelm (1826-1900) — personalitet i shquar i lëvizjes punëtore gjermane ndërkombëtare, pjesëmarrës i revolucionit të vjetër 1848-1849, anëtar i Lidhjes së Komunistëve dhe i Internacionales, një nga themeluesit dhe udhëheqësit e socialdemokracisë gjermane; mik dhe bashkëluftëtar i Marksit dhe i Engelsit. — 30.

*Linné* (Linné), Karl (1707-1778) — natyralist i shquar suedez, krijues i sistemit të klasifikimit të bimëve dhe të kafshëve. — 8, 9, 296.

*Lok* (Locke), Xhon (1632-1704) — filozof dualist i shquar anglez, sensualist; ekonomist borgjez, lëkundej midis teorisë nominaliste dhe asaj metalike të parasë. — 37.

*Loshmidt* (Loschmidt), Jozef (1821-1895) — fizikan dhe kimist austriak, është marrë veçanërisht me teorinë kinetike të gazeve dhe me teorinë mekanike të nxehtësisë. — 2, 342.

*Luter* (Luther), Martin (1483-1546) — personalitet i shquar i Reformës, themelues i

protestantizmit (luteranizmit) në Gjermani; ideolog i byrgerëve gjermanë; në kohën e Luftës fshatare të vitit 1525 mori anën e princërve kundër fshatarëve kryengritës dhe të varfërve të qytetit. — 6, 221.

## M

*Majer* (Mayer), Julius Robert (1814-1878) — natyralist i shquar gjerman, ishte një nga të parët që zbuloi ligjin e ruajtjes dhe të shndërrimit të energjisë. — 14, 76-77, 225, 261, 262, 333, 335.

*Makiaveli* (Machiavelli), Nikolo (1469-1527) — personalitet politik, historian dhe shkrimtar italian, një prej ideologëve të borgjezisë italiane të periudhës së lindjes së marrëdhënieve kapitaliste. — 6.

*Maksuell* (Maxwell), Xhejms Klerk (1831-1879) — fizikan i madh anglez, krijues i teorisë klasike të fushës elektromagnetike. — 103, 105, 118, 127, 128, 211, 345.

*Maltus* (Malthus), Tomas Robert (1766-1834) — prift anglez, ekonomist, ideolog i aristokracisë çifligare të borgjezuar, apologjet i kapitalizmit, predikues i teorisë antihumanitare të superpo-

pullsisë. — 370, 372.

*Mantojfel* (Manteuffel), Oto Teodor, baron (1805-1882) — personalitet shtetëror prusian, përfaqësues i burokracisë aristokrate, ministër i Punëve të Brendshme (1848-1850), ministër-president (1850-1858). — 244.

*Margraf* (Marggraf), Andreas Sigizmund (1709-1782), — kimist gjerman, në vitin 1747 zbuloi sheqerin në tuberin e panxharit. — 238.

*Mari* (Murray), Lindli (1745-1826) — gramaticien anglez. — 47.

*Marks* (Marx), Karl (1818-1883) (të dhëna biografike). — 39-40.

*Maskelajn* (Maskelyne), Nevil (1732-1811) — astronom anglez, i pesti drejtor i Observatorit të Grinuit. — 328

*Medler* (Mädler), Johan Henrih (1794-1874) — astronom gjerman. — 12, 18, 26, 217, 328-332, 345.

*Mejer* (Meyer) Julius Lotar (1830-1895) — kimist i njohur gjerman, është marrë kryesisht me çështjet e kimit fizike. — 190, 300.

*Mendelejev*, Dmitri Ivanoviç (1834-1907) — shkencëtar i madh rus, në vitin 1869 zbuloi ligjin periodik të elementeve kimike. — 64.

*Moleshot* (Moleschott), Jakob

(1822-1893) — fiziolog dhe filozof borgjez, përfaqësues i materializmit vulgar; ishte nga Holanda; jepte mësim në shkollë të Gjermanisë, të Zvicrës e të Italisë. — 232.

*Molier* (Molière), Zhan Batist (mbiemri i vërtetë *Poklen*) (1622-1673) — dramaturg i madh francez. — 64.

*Montalamber* (Montalembert), Mark Rene (1714-1800) — gjeneral francez, inxhinier ushtarak, ka përpunuar një sistem të ri fortifikimesh që u përdor gjerësisht në shekullin XIX. — 6.

*Moxart* (Mozart), Volfgang Amadei (1756-1791) — kompozitor i madh austriak. — 53.

*Mynster* (Münster), Georg (1776-1844) — paleontolog gjerman. — 360.

## N

*Nauman* (Naumann), Aleksander Nikolaus Franc (1837-1922) — kimist gjerman. — 104, 137, 177.

*Negeli* (Nägeli), Karl Vilhelm (1817-1891) — botanist i njohur gjerman, antidarvinist, agnosticist dhe metafizik. — 2, 32, 272-278.

*Neper* (Napier), Xhon (1550-1617) — matematikan sko-

cez, shpikës i logaritmeve. — 8.

*Nikollai* (Nicolai), Fridrih (1733-1811) — shkrimtar gjerman, përkrahës i «absolutizmit të kulturuar»; në filozofi ishte kundër Kantit dhe Fihthes. — 232.

*Nikolson* (Nicholson), Henri Alejn (1844-1899) — biolog anglez, njihet për punimet e veta në fushën e zoologjisë dhe të paleontologjisë. — 366, 367, 374.

*Nojman* (Neumann), Karl Gotfrid (1832-1925) — matematikan dhe fizikan gjerman. — 125.

## Nj

*Njukomen* (Newcomen), Tomas (1663-1729) — farkëtar anglez, njëri nga shpikësit e makinës me avull. — 118.

*Njuton* (Newton), Isaak (1642-1727) — fizikan, astronom dhe matematikan i madh anglez, themelues i mekanikës klasike. — 8-12, 42, 70, 222, 230, 235, 238, 242, 296, 307, 326, 327, 335, 346.

## O

*Oken*, Lorenc (1779-1851) — natyralist dhe natyrfilozof

gjerman. — 17, 235, 238.

*Olbers*, Henrih Vilhelm Matias (1758-1840) — astronom gjerman. — 330.

*Ollmen* (Allman) Xhorxh Xhejms (1812-1898) — biolog anglez. — 365.

*Om* (Ohm), Georg Simon (1787-1854) — fizikan i njohur gjerman, në vitin 1826 zbuloi ligjin themelor të qarkut elektrik, ligj që përcakton raportin midis rezistencës së qarkut, forcës elektrolëvizore dhe intensitetit të rrymës. — 135.

*Ouen* (Owen), Riçard (1804-1892) — zoolog dhe paleontolog anglez, kundërshtar i darvinizmit; zhvilloi pikëpamjen idealiste mbi «arhetipin» si plan i ndërtimit të kafshëve vertebrorë; në vitin 1863 përshkroi për të parën herë arkeopteriksën. — 237.

## P

*Paganini*, Nikolo (1782-1840) — violinist dhe kompozitor i madh italian. — 193.

*Papen* (Papin), Deni (1647-1714) — fizikan francez, njëri nga shpikësit e makinës me avull. — 117.

*Pastër* (Pasteur), Lui (1822-1895) — shkencëtar i shquar

francez, themelues i mikrobiologjisë. — 357.

*Perti* (Perty), Jozef Anton Maksimilian (1804-1884) — natyralist gjerman. — 359.

*Pitagora* (rreth 571-497 para erës sonë) — matematikan e filozof idealist i Greqisë së Vjetër, ideolog i aristokracisë skllavopronare. — 212-215, 303.

*Plini* (Gaj Plini Sekund) (23-79) — shkencëtar natyralist, romak, autor i «Historisë së natyrës» në 37 libra. — 239.

*Plutarku* (rreth 46 — rreth 125) — shkrimtar moralist e filozof idealist i Greqisë së Vjetër. — 212, 213.

*Pogendorf* (Poggendorff), Johan Kristian (1796-1877) — fizikan gjerman, i njohur për studimet në fushën e matjeve elektrike, themelues dhe botues i revistës «Annalen der Physik und Chemie». — 164, 165, 183, 184.

*Polo*, Marko (1254-1324) — udhëtar i shquar italian, në vjetët 1271-1295 kreu një udhëtim në Kinë. — 218

*Prevo* (Prevost), Antuan Fransua (1697-1763) — shkrimtar i njohur francez, autor i novelës «Manon Lesko». — 231.

*Pristli* (Priestley), Xhozef

(1733-1804) — kimist i njohur anglez, filozof materialist dhe personalitet shoqëror përparimtar, ideolog i pjesës radikale të borgjezisë angleze të periudhës së revolucionit industrial; në vitin 1774 zbuloi oksigjenin. — 41, 275.

*Ptolemeu*, Klaudi (shek. II) — matematikan, astronom dhe gjeograf i Greqisë së Vjetër, themelues i teorisë së sistemit gjeocentrik të botës. — 7.

## R

*Rafael Santi* (Raffaello Santi) (1483-1520) — piktor i madh italian i epokës së Rilindjes. — 193.

*Raul* (Raoult), Fransua Mari (1830-1901) — kimist francez, i njohur për punimet në fushën e kimisë fizike. — 126, 133, 175.

*Renar* (Reynard), Fransua (1805-pas 1870) — inxhinier francez, autor i një sërë punimesh për çështjet e fizikës, në teorinë e elektricitetit doli me një hipotezë të afërt me teorinë e fushës elektromagnetike të Maksuellit. — 127.

*Reno* (Renault), Bernar (1836-1904) — paleontolog francez, është marrë edhe me

- elektrokimi. — 163, 164.
- Riter** (Ritter), Johan Vilhelm (1776-1810) — fizikan gjerman, është marrë me studimin e fenomeneve elektrike. — 133.
- Ros** (Rosse), Uiliam Parsons, kont (1800-1867) — astronom anglez, në vitin 1845 ndërtoi një teleskop vigan, me ndihmën e të cilit studioi shumë mjegullnaja. — 330, 332.
- Rosko** (Roscoe), Henri Enfield (1833-1915) — kimist anglez, autor i një sërë manualesh të kimit. — 63.
- Rozenkranc** (Rosenkranz), Johan Karl Fridrih (1805-1879) — filozof hegelian gjerman, është marrë edhe me historinë e letërsisë. — 238.
- Rumkorf** (Ruhmkorff), Henrih Daniel (1803-1877) — mekanik gjerman, punonte në Francë; në vitin 1852 ndërtoi bobinën induktive, që është një aparat për shndërrimin e rrymës së ndërpërprerë me tension të ulët në rrymë të ndërpërprerë me tension të lartë. — 351.

## S

- Seki** (Secchi), Anxhelo (1818-1878) — astronom italian, drejtor i Observatorit të Romës, njihet për studimet e

- Diellit dhe të yjeve; jezuit. — 18, 24, 26, 230, 328-333, 346.
- Sen-Simon** (Saint-Simon) Anri (1760-1825) — socialist utopist i madh francez. — 1, 11, 296.
- Servet**, Migel (1511-1553) — shkencëtar i shquar spanjoll i epokës së Rilindjes, mjek nga profesioni, ka bërë zbulime të rëndësishme në fushën e studimit të qarkullimit të gjakut. — 7, 221.
- Severi** (Savery), Tomas (1650-1715) — inxhinier anglez, një nga shpikësit e makinës me avull. — 118.
- Simens** (Siemens), Ernst Verner (1816-1892) — shpikës dhe ndërmarrës i njohur gjerman në fushën e elektroteknikës; ndërtoi makinën magnetoelektrike me çengel cilindrik (1856) dhe makinën dinamoelektrike (1866). — 130.
- Smi** (Smee), Alfred (1818-1877) kirurg e fizikan anglez, është marrë me përdorimin e elektricitetit në biologji dhe në metalurgji; ndërtoi një bateri galvanike të përbërë prej zinku, argjendi dhe acidi sulfurik. — 131.
- Snelius** (Snellius), Vilebrord (1580-1626) — matematikan dhe astronom i njohur ho-

- landez, zbuloi ligjin e përythyerjes së dritës. — 333.
- Solon** (rreth 638 — rreth 588 para erës sonë) — legjislator i famshëm i Athinës, nën presionin e masave të popullit nxori një sërë ligjesh kundër aristokracisë gjinore. — 235.
- Spenser** (Spencer), Herbert (1820-1903) — filozof dhe sociolog borgjez anglez, pozitivist, apologjet i kapitalizmit. — 305.
- Spinoza**, Baruh (Benedikt) (1632-1677) — filozof materialist i shquar holandez, ateist. — 11, 231, 233, 271.

## SH

- Shiler** (Schiller), Fridrih (1759-1805) — shkrimtar i madh gjerman. — 184.
- Shlajden** (Schleiden), Matias Jakob (1804-1881) — botanist i madh gjerman, në vitin 1838 paraqiti teorinë e lindjes së qelizave të reja nga të vjetrat. — 226.
- Shmidt** (Schmidt), Eduard Oskar (1823-1886) — zoolog gjerman, darvinist, profesor në Strasburg. — 2.
- Shopenhauer** (Schopenhauer), Artur (1788-1860) — filozof idealist gjerman, predikues i voluntarizmit, i irracionalizmit dhe i pesimizmit, ideo-

log i junkerizmit prusian. — 35.

- Shorlemer** (Schorlemmer), Karl (1834-1892) — kimist organik i madh gjerman, profesor në Mançester; materialist dialektik; anëtar i Partisë Socialdemokrate Gjermane; mik i Marksit dhe i Engelsit. — 63, 234.
- Shtarke** (Starcke), Karl Nikolla (1858-1926) — filozof dhe sociolog danez. — 229.
- Shtraus** (Strauss), David Fridrih (1808-1874) — filozof dhe publicist gjerman, një nga hegelianët e rinj të shquar, autor i librit «Jeta e Jesuit»; pas vitit 1866 nacional-liberal. — 151.
- Shvan** (Schwann), Teodor (1810-1882) — biolog i shquar gjerman, në vitin 1839 formuloi teorinë qelizore të ndërtimit të organizmave. — 226.

## T

- Talesi** nga Mileti (rreth 624 — rreth 547 para erës sonë) — filozof i Greqisë së Vjetër, themelues i shkollës së materializmit spontan të Miletit. — 79, 212, 215, 336.
- Tejt** (Tait), Piter Gatri (1831-1901) — fizikan dhe matematikan anglez. — 93, 102, 105, 107-113.

*Tindal* (Tyndall), Xhon (1820-1893) — fizikan anglez. — 230, 365.

*Tomsen* (Thomsen), Hans Peter Jurgen Julius (1826-1909) — kimist danez, profesor i Universitetit të Kopenhagës, një nga themeluesit e termokimisë. — 143, 157, 165.

*Tomson* (Thomson), Tomas (1773-1852) — kimist anglez, profesor i Universitetit të Glasgout, përkrahës i teorisë atomistike të Daltonit. — 119, 122, 123, 238-239, 347-349.

*Tomson* (Thomson), Uiliam, nga viti 1892 baroni *Kelvin* (1824-1907) — fizikan i madh anglez, ka drejtuar katedrën e fizikës teorike në Universitetin e Glasgout (1846-1899); ka punuar në fushën e termodinamikës, të elektroteknikës, të fizikës matematike; në vitin 1852 doli me hipotezën idealiste të «vdekjes termike të gjithësisë». — 93, 105, 107-113, 197, 320, 342, 358.

*Torvaldsen* (Thorvaldsen) Bertel (1768-1844) — skulptor i famshëm danez. — 193.

*Torricelli* (Torricelli), Evanhelista (1608-1647) — fizikan dhe matematikan i shquar italian. — 8, 211.

*Traube*, Moric (1826-1894) — kimist dhe fiziolog gjerman,

krijoi qeliza artificiale të afta për të bërë këmbimin e lëndëve e për t'u rritur. — 364.

## U

*Uat* (Watt), Xhejms (1736-1819) — shpikës i shquar anglez, ndërtoi një motor me avull, universal. — 118.

*Uewel* (Whewell), Uiliam (1794-1866) — filozof idealist anglez dhe historian i shkencës, profesor i mineralogjisë (1828-1832) dhe i filozofisë morale (1838-1855) në Universitetin e Kembrixhit. — 265.

*Uitston* (Wheatstone), Çarls (1802-1875) — fizikan anglez, i njohur për veprat që shkroi mbi elektricitetin. — 176.

*Uituorth* (Witworth), Xhozef (1803-1887) — fabrikant anglez dhe shpikës ushtarak. — 99.

*Uolles* (Wallace), Alfred Russell (1823-1913) — biolog i njohur anglez, një nga themeluesit e biogeografisë, njëkohësisht me Darwinin arriti në teorinë e seleksionimit natyror; përkrahës i spiritizmit. — 43-50, 53-55.

*Uollëston* (Wollaston), Uiliam Hajd (1766-1828) — natyra-

list, fizikan dhe kimist anglez, kundërshtar i atomistikës. — 349.

## V

*Vagner* (Wagner), Moric Fridrih (1813-1887) — biolog darvinist gjerman, gjeograf dhe udhëtar. — 358-361.

*Varli* (Varley), Kromuell Flitvud (1828-1883) — inxhinier elektrik anglez. — 49.

*Veber* (Weber), Vilhelm Eduard (1804-1891) — fizikan gjerman, ka punuar në fushën e teorisë së elektricitetit dhe të magnetizmit. — 124, 125.

*Vëler* (Vöhler), Fridrih (1800-1882) — kimist i njohur gjerman që sintetizoi për herë të parë një komponim organik prej lëndësh inorganike. — 227.

*Videman* (Wiedemann), Gustav Henrih (1826-1899) — fizikan gjerman, autor i një punimi përmbledhës mbi elektricitetin. — 120-189, 317, 351.

*Vilke* (Wilke), Kristian Gotlob (1786-1854) — teolog gjerman, është marrë me studimin historiko-filologjik të biblës. — 151.

*Vinterl* (Winterl), Jakob Jozef (1739-1809) — mjek, bo-

tanist dhe kimist austriak. — 348.

*Virhov* (Virchow), Rudolf (1821-1902) — shkencëtar natyralist dhe personalitet politik i njohur gjerman; themelues i patologjisë qelizore, kundërshtar i darvinizmit; një nga themeluesit dhe krerët e partisë progresiste; pas vitit 1871 u bë reaksionar dhe armik i tërbuar i socializmit. — 2, 32, 53, 234.

*Vislicenus* (Wislicenus), Johannes (1835-1902) — kimist organik gjerman. — 375.

*Volf* (Wolf) Julius Rudolf (1816-1893) — astronom zviceran, specialist për studimin e njollave diellore dhe për historinë e astronomisë — 217, 333.

*Volf* (Wolff), Kaspar Fridrih (1733-1794) — natyralist i shquar, një nga themeluesit e teorisë së zhvillimit të organizmave; ka punuar në Gjermani dhe në Rusi. — 16.

*Volf* (Wolff), Kristian (1679-1754) — filozof idealist gjerman, metafizik. — 10, 37, 256.

*Volta*, Alesandro (1745-1827) — fizikan dhe fiziolog i njohur italian, një nga themeluesit e teorisë së elektricitetit galvanik. — 132, 181.

*Volter* (Voltaire), Fransua Mari (mbiemri i tij i vërtetë



është *Arue* (1694-1778) — filozof deist francez, shkrimtar satirik, historian, përfaqësues i shquar i Iluminizmit borgjez të shek. XVIII, ka luftuar kundër absolutizmit dhe katolicizmit. — 233.

*Vorm-Myler* (Worm-Müller), Jakob (1834-1889) — mjek, fiziolog dhe fizikan gjerman. — 174, 175.

*Vundt* (Wundt), Vilhelm (1832-1920) — fiziolog, psikolog dhe filozof idealist gjerman. — 366.

## Xh

*Xhoull* (Joule), Xhejms Preskot (1818-1889) — fizikan i shquar anglez, është marrë

## PERSONAZHE NGA LETËRSIA DHE NGA MITOLOGJIA

*Jesus Navini* — personazh biblik. — 116.

*Kalorësi Degrijë* — heroi i novelës së Prevosë «Manon Lesko». — 231.

*Krispin* — personazh i satirës IV të Juvenalit. — 176.

me studimin e elektromagnetizmit dhe të nxehtësisë, ka përcaktuar ekuivalentin mekanik të nxehtësisë. — 14, 76, 100, 126, 133, 176, 225, 262.

## Z

*Zilberman* (Silbermann), Zhan Tibo (1806-1865) — fizikan francez, së bashku me Favrin është marrë me studime në fushën e termokimisë. — 168.

*Zuter* (Suter), Henrih (1848-1922) — profesor matematike, zviceran, autor punimesh mbi historinë e matematikës. — 88-92, 96, 101.

*Manon Lesko* — heroinë e novelës me të njëjtin emër të Prevosë. — 231.

*Zhurden* — personazh kryesor i komedisë së Molierit «Borgjezi fisnik». — 64.

## TREGUESI TEMATIK

### A

#### Abstraksioni

- abstragimi te kafshët dhe te njeriu — 259;
- zhvillimi i aftësisë për të bërë abstraksione dhe puna — 196-197;
- domosdoshmëria dhe rëndësia e të menduarit abstrakt — 234, 272, 277-278;
- abstraktja dhe konkretja — 259;
- shembuj abstragimi — 173-174, 268, 302;
- nocioni i materies si abstraksion — 287, 302-303;
- nocionet e hapësirës e të kohës si abstraksione — 277-278;
- abstraksionet matematike — 268, 312-314, 319-324;

*Adaptimi* — shih *Përshtatja*.  
*Albumina*

- si bartëse e jetës — 20, 203, 229, 263, 357, 361-364;
- jeta është mënyra e ek-

zistencës së trupave albuminoidë — 363;

— biologjia si kimi e albuminave — 299;

— lindja e saj — 229, 361-362;

— kushtet e ekzistencës së saj — 363-365;

— zhvillimi i saj me anë të diferencimit — 20, 243, 357, 363-368;

— problemi i përfuturit artificial të albuminës me rrugë kimike — 227, 263, 304, 363-364.

*Algjebra* — 7, 313, 319.

*Aksiomat* (në matematikë) — 305, 318.

*Alkimia* — 7, 210.

*Ameba* — 363, 366.

*Amfibet* — 265, 369.

*Amfioksi* — 16, 267.

*Analiza dhe sinteza* — 259, 266;

— te kafshët — 259;

— induksioni dhe analiza —



- 267-268.  
*Analiza spektrale* — 13, 18, 272, 328-332.  
*Analogjia* — 63, 318, 322-324, 337, 363;  
 — metoda dialektike si analoge e realitetit — 34.  
*Anatomia* — 223;  
 — historia e saj — 8, 15, 209-210, 226, 256-257;  
 — e krahasuar — 15-16, 223, 226, 257.  
*Anglia* — 5, 217.  
*Antropologjia* — 211.  
*Arabët* — 4-7, 206, 217-220.  
*Aristokracia* — shih *Fisnikëria*.  
*Aritmetika* — 305-308, 319.  
*Arkeopteriksi* — 16, 245.  
*Arma* — 199.  
*Arsyeja* — 258, 270-271;  
 — intelekti dhe arsyeja — 259-260.  
*Arsyetimi*  
 — format e tij — 260-261, 262-265;  
 — zhvillimi i aftësisë për të bërë arsyetime ka ndikuar nga ana e vet mbi punën dhe mbi të folurit — 196-197.  
*Arti* — 5, 193, 201, 220-221.  
*Ascidet* — 265, 369.  
*Asimilimi dhe disimilimi* — shih *Këmbimi i lëndëve*.  
*Asimptotat* — 275-276, 314-316.  
*Astronomia* — 3, 18, 26, 69-71, 209, 223, 279-282, 294, 323-324, 326-333;  
 — historia e saj — 7-13, 15, 18, 209-217, 223.  
*Ateizmi* — 232.  
*Atomi*  
 — si pjesë diskrete e materies — 322-323, 344, 353-354;  
 — dhe molekula — 59-60, 289, 322-323;  
 — si objekt i kimit — 60, 65, 298-300, 304, 351-352;  
 — lëvizja e atomeve — 65-66, 296-299, 304;  
 — pesha atomike — 35, 63, 121, 156, 236-237, 300, 322;  
 — vëllimi atomik — 35, 300;  
 — karakteri i ndërlikuar i atomit — 299-300, 322-323;  
 — roli i mendimit në zbulimin e atomit — 234-236;  
 — atomet në përfytyrimin e filozofëve të lashtë grekë — 33-34, 215-216.  
*Atomistika* — 37, 234, 353-354.  
*Azia* — 218, 370.

## B

- Bakteret* — 357, 360.  
*Bimët*  
 — dhe kafshët — 20, 243-244;  
 — origjina e bimëve të para — 20, 366-367;  
 — transformimi i bimëve nga ana e njeriut — 21, 202-203;  
*Biologjia* — 1-2, 86, 256, 325;

- si kimi e albuminave — 299;  
 — historia e saj — 8-9, 15-16, 224-225, 226, 230, 301;  
 — dialektika në biologji — 1-2, 36, 64, 245, 256-257, 368-369;  
 — karakteri gjeocentrik i biologjisë sonë — 279-282.  
*Borgjezia*  
 — historia e zhvillimit të saj — 4, 5-6, 220-221, 244;  
 — dhe proletariati — 206;  
 — falimentimi ekonomik, politik dhe intelektual i saj — 372-373.  
*Botanika* — 8, 16, 209-211, 252-257.  
*Botëkuptimi* — 36-37;  
 — materialist — 227.  
*Budizmi* — 259-260.
- C**
- Cikli i përvetshëm i materies në natyrë* — 15-18, 28-29, 278, 340-341.  
*Cilësia dhe sasia* — 25, 59-61, 234, 273-274, 299-300, 302-303, 307, 308, 312, 354, Shih gjithashtu: *Ligji i kalimit të sasisë në cilësi*.
- D**
- Darvinizmi* — 2, 17, 191, 226, 232, 303.  
 — dhe problemi i rastësisë e i domosdoshmërisë — 2, 250-251, 369.  
 Shih gjithashtu: *Lufta për ekzistencë, Seleksionimi natyror, Trashëgimia, Përshtatja, Zhvillimi*.  
*Deduksioni* — shih *Induksioni dhe deduksioni*.  
*Determinizmi* — 253-256.  
*Diagnostika* — 223.  
*Dialektika* — 42, 305;  
 — përkufizimi — 1, 57-58, 318;  
 — karakteristika e përgjithshme — 57-58, 243-247, 316;  
 — objektive dhe subjektive — 233-234, 243;  
 — në natyrë — 35, 303-304, 318, 326, 327, 351;  
 — në shoqëri — 117, 318;  
 — në procesin e mendimit — 36, 87, 102, 318, 326;  
 — si e kundërta e metafizikës — 35-39, 57, 166, 233, 243, 245;  
 — dialektika materialiste si e kundërta e dialektikës idealiste — 38-41, 233-234;  
 — ndër grekët e vjetër — 17, 34, 36-37, 233, 259-260;  
 — në filozofinë klasike gjermane — 35-41, 166, 232-237, 259-260, 295-296, 300-301, 317-318;  
 — marksiste — 39-41;  
 — si metoda më e lartë e të menduarit — 245;

- ligjet kryesore të saj — 1, 57-64, 243-257;
- dhe logjika — 33-34, 232-235, 259-261, 265-266, 283-284;
- dhe shkencat e natyrës — 1, 33-41, 54-55, 68-69, 87, 100-101, 233-235, 243, 245, 283-284, 287-288, 294-295, 306-307, 316, 326, 355-356;
- dhe historia (si shkencë) — 117, 233, 243, 318.
- Diskrecioni* — shih *Vijueshmëria dhe diskrecioni*.
- Domosdoshmëria dhe rastësia* — paaftësia e vrojtimit empirik në vetvete për të provuar domosdoshmërinë — 268-269;
- dy konceptonet metafizike të domosdoshmërisë dhe të rastësisë — 240, 252-257;
- Hegeli për domosdoshmërinë dhe rastësinë — 256;
- darvinizmi dhe problemi i domosdoshmërisë dhe i rastësisë — 2, 256-257, 369;
- ligji dhe rastësia — 13-14, 257;
- objektiviteti i domosdoshmërisë dhe i rastësisë — 257, 258-259;
- lidhja dialektike midis domosdoshmërisë dhe rastësisë — 26, 250, 258-259, 369.

Shih gjithashtu: *Liria dhe domosdoshmëria*.

#### *Dora*

- te majmuni dhe te njeriu — 21, 191-198;
- si organ dhe produkt i punës — 193;
- rëndësia e saj për kulturën njerëzore — 21-22, 193, 201.

*Drejtëza dhe kurba* — 315-316.

*Drita* — 15, 25, 80-82, 115-116, 119, 124, 127, 225, 267, 269, 271-272, 294, 303-304, 322, 328-332, 333, 345-346.

*Dukja* — shih *Thelbi dhe fenomen*.

### E

*Egjipti* — 209.

*Eklektizmi* — 35-36.

*Ekonomia politike* — 2, 31, 40, 106, 235, 374-375,

— klasike borgjeze — 207.

*Eksperienca* — 42, 68-69, 236, 265, 270, 301-302, 318, 324, 345-346.

Shih gjithashtu: *Eksperimenti*, *Empiria*.

*Eksperimenti* — 177-178, 210, 259, 265, 268.

*Ekuilibri* — 27, 60, 291-292, 294.

*Ekzistenca e shumë botëve* — 28.

*Elektriciteti* — 3, 82, 120-190, 243, 246, 278, 291, 347-352;

— si formë e lëvizjes — 25, 76, 114, 126-128, 225, 271, 291-292, 337, 347;

— shndërrimi reciprok i elektricitetit dhe i llojeve të tjera të energjisë — 14-15, 19, 25, 59, 76, 114, 271, 293, 294, 303-304, 336-337, 351-352;

— dhe magnetizmi — 115-116;

— statik dhe dinamik — 74, 129, 350;

— teoria eterike e elektricitetit — 115, 126-129.

*Elektrokimia* — 154, 187, 189-190, 351.

*Elektroliza* — 153-156, 159-160.

*Elementet* (në kimi) — 63, 209, 281, 300.

*Embriologjia* — 236, 258-259;

— historia e saj — 15-16, 225-227, 256-257.

*Empiria* — 33, 54-56, 121, 124-125, 129, 134, 151, 238-239, 268, 277-278, 300-301, 346.

*Empirizmi* (anglez) — 42.

#### *Energjia*

— pamjaftueshmëria e këtij termi — 78-79;

— identifikimi i saj me lëvizjen — 58-59, 101-102, 225-226;

— si një shprehje tjetër e dëbimit — 71-78, 85;

— dinamike — 112-113, 147;

— kimike — 130-134, 148-149, 152, 154, 157, 166-

-167, 170-173, 177, 178, 185, 188;

— tërë energjia që vepron në Tokë është nxehtësi diellore e shndërruar — 293.

Shih edhe: *Energjia kinetike*, *Energjia potenciale*, *Ligji i ruajtjes dhe i shndërrimit të energjisë*.

*Energjia kinetike* — 105, 111-113, 334.

Shih gjithashtu: *Forca e gjallë*.

*Energjia potenciale* — 60, 98, 100-102, 111-114, 334.

*Entropia* — 342.

#### *Eteri*

— karakteri hipotetik i ekzistencës së tij — 13, 66, 288, 343, 344-345;

— materialiteti i tij — 287-288;

— grimcat e eterit — 66, 115, 127-129, 322-323;

— atomet e eterit — 354;

— vijueshmëria e tij — 290, 344;

— rezistenca që ai i bën dritës — 330, 345;

— mekanika e eterit — 115;

— teoria eterike e elektricitetit — 115, 127-129.

*E thjeshta dhe e përbëra* — 247.

*E vërteta «e amshuar»* — 33, 233.

*E vjetra dhe e reja* — 249-250;

- ndikimi i traditave të vjetra, që pengon shkencën — 14, 151-152, 177-178, 353.

*Evolucioni* — shih *Zhvillimi*.  
*Evropa* — 205-207, 210, 217.

## F

### Familja

- ndarja e punës në familjen primitive — 201.

*Feja* — 345;

- si pasqyrim fantastik i qenies shoqërore në ndërgjegjen e njerëzve — 201;

- qëndrimi i shkencëtarëve natyralistë kundrejt saj — 7, 221, 228, 229-230.

Shih edhe: *Inkuizicioni*, *Katolicizmi*, *Krishterimi*, *Monoteizmi*, *Protestantizmi*, *Reforma*, *Spiritizmi*, *Zoti i besimeve monoteiste*.

*Fenomeni* — shih *Thelbi dhe fenomeni*.

### Fërkimi

- dhe goditja — 96-97, 111-113, 114-115, 261-262, 294, 303, 334, 351-352.

Shih edhe: *Fërkimi i baticave*, *Zjarri*.

*Fërkimi i baticave* — 3, 13, 38, 107-113, 333.

### Filozofia

- ndryshimi i objektit të saj — 241-242;

- dy tendencat filozofike

- 233;

- historia e filozofisë — 10-12, 30-41, 270, 284, 300, 345;

- dhe shkencat e natyrës — 25, 32-41, 66-69, 118, 126, 221, 224-226, 232-242, 270, 284, 290.

Shih edhe: *Filozofia e lashtë greke*, *Filozofia italiane e shek. XVI*, *Filozofia angleze e shek. XVII*, *Filozofia klasike gjermane*, *Filozofia e natyrës*.

*Filozofia angleze e shek. XVII* — 37.

*Filozofia e lashtë greke* — 5, 10, 17, 34-37, 211-217, 228, 258-260.

*Filozofia e natyrës* — 11, 31, 38-39, 42, 54, 122, 238, 324, 328;

- parashikimet gjeniale të të lashtëve në fushën e filozofisë së natyrës — 4, 17, 220.

*Filozofia italiane e shek. XVI* — 6-7, 221.

*Filozofia klasike gjermane* — 35-41, 232, 317-318.

*Fisnikëria* — 4, 221.

*Fizika* — 2, 3, 76, 86, 223, 250-251, 289, 294-301, 320, 325, 337;

- si mekanikë e molekulave — 60, 65-66, 114-115, 297-299, 303-304, 351;

- historia e saj — 8, 14-15,

- 34-35, 40, 210-211, 225, 301, 353-354;

- format fizike të lëvizjes — 19;

- konstantet e fizikës — 61;
- karakteri gjeocentrik i fizikës sonë — 279-282;
- dhe metafizika — 12, 243.

*Fiziologjia* — 223, 234, 247, 340, 355, 374-376;

- si fizikë dhe kimi e trupit të gjallë — 304;

- historia e saj — 8, 15-16, 18, 210-211, 226.

*Flogjistoni* — 8, 41.

### Forca

- ideja e forcës është marrë nga shfaqjet e veprimtarisë së organizmit të njeriut — 79, 338-340;

- si anë aktive e lëvizjes — 336-337;

- forca matet me shfaqjen e saj — 336-337;

- kritika e këtij nocioni — 3, 14-15, 27, 67-73, 77-84, 85-86, 126-127, 170, 174, 188-190, 337-340.

*Forca e gjallë* (energjinë kinetike) — 77, 89-100, 104-106, 114, 148-150.

*Forcat prodhuese në kapitalizëm* — 372-373.

*Forma* — shih *Përmbajtja dhe forma*.

*Franca* — 5, 217, 244.

*Frenologjia* — 43-46.

*Fritrederizmi* — 40.

*Fshatarësia në mesjetë* — 4, 220.

## G

*Galvanizmi* — 74, 120, 129, 132-133, 190.

*Graviteti* — shih *Rëndesa*.

*Greqia* (e Vjetër) — 36-37;  
Shih gjithashtu: *Filozofia e lashtë greke*.

## Gj

*Gjendjet e agregimit* — 58-60, 72, 74, 271, 343.

*Gjeografia* — 15, 223,

### Gjeologjia

- objekti i saj — 222, 248, 297;

- historia e saj — 8, 12-13, 18, 211, 223-225.

*Gjeometria* — 268, 314, 319;

- sintetike — 316;
- analitike — 8, 251, 311, 314.

*Gjermanët* — 217, 271.

*Gjermania* — 4-5, 31-32, 35, 228, 232, 244, 271.

*Gjithësia* — 213-214, 279, 290; 302,

### Gjuha

- lindja dhe zhvillimi i gjuhës në procesin e punës — 21, 195-197, 201;

- dhe mendimi — 197.

*Gjuhësia* — 251-252.

Shih edhe: *Filologjia*.

*Gjykimi* — 248;

- klasifikimi i gjykimeve — 260-263.

## H

## Hapësira

- hapësira dhe koha si forma themelore të qenies — 276-277;
- dhe materia — 278, 290, 344;
- pafundësia e saj — 27, 280, 319-320;
- tri përmasat e saj — 52-53, 67;
- format dhe raportet e saj — 319.

Hegelianizmi — 35, 38-40, 80.

Hiçi — 257-258, 310-313.

Hipnoza — 43-47.

## Hipoteza

- si formë e zhvillimit të shkencave të natyrës — 283, 304;
- dhe ligji — 272, 284;
- në astronomi — 37;
- në kimi — 304;
- në biologji — 304.

Hipoteza nebulare — shih *Kozmogonia*.

Historia — 4, 236, 318;

- e natyrës — 9, 13, 57, 279-280, 295;
- e kafshëve — 22;
- e njerëzimit — 9, 22, 57, 116-117, 280;
- e mendimit — 226-227, 258-290;
- pathemeltësia e kuptimit

natyralist të historisë — 270-271;

- kuptimi dialektik i historisë — 117, 233, 242, 318;
- si luftë e klasave — 373;
- ligji i unitetit dhe i luftës së të kundërtave në histori — 244;
- ligji i kalimit të sasisë në cilësi në histori — 64;
- ligji i mohimit të mohimit në histori — 219;
- si shkencë — 243.

Historikja dhe logjikja — 203, 258-259.

Historizmi — 33-34.

Hopet (cilësore) — 323.

Hungaria — 217.

## I

Idealizmi — 224, 285;

- lindja e tij — 201;
- periudha e sundimit të tij — 228;
- kritika e idealizmit të Hegelit — 38-40, 57-58, 233, 296.

## Identiteti

- identiteti i forcave të natyrës dhe shndërrimi reciprok i tyre — 234;
- identiteti ose pajzgjdhshmëria e formës dhe e përmbajtjes — 368;
- identiteti i mendimit dhe i qenies të Hegeli — 324;
- kuptimi metafizik i identitetit është pa themel —

247-250;

- raporti reciprok dialektik midis identitetit dhe ndryshimit — 233, 247-250, 316.

Ideologjia (si kuptim idealist i realitetit) — 201-202, 241.

Iluministët e shek. XVIII (francezë) — 232.

Individi — 234, 236, 318;

- karakteri relativ i këtij nocioni në biologji — 245, 368.

Induksioni dhe deduksioni — 42, 235, 259, 263-268;

- te kafshët — 259;
- induksioni dhe analiza — 267-268;
- induksioni dhe klasifikimi — 265-267.

Industria — 269.

Shih edhe: *Industria e madhe, Manufaktura, Prodhimi zejtar.*

Industria e madhe — 5, 35.

Inercia — shih *Plogëtia*.

Infuzorët — 356-357, 365, 367, 374.

Inkuizicioni — 7.

Intelekti — 235, 236, 246;

- intelekt i dhe arsyeja — 259-260.

Irlanda — 205-206.

Italia — 4-5, 210.

## J

Jeta — 24, 28, 222-223, 240-241, 243, 247, 293, 295,

300, 304;

- përkufizimi — 363;
  - si formë e lëvizjes së materies — 25, 59, 65, 263, 271;
  - dhe këmbimi i lëndëve — 363-364;
  - dhe vdekja — 355-356;
  - zanafilla e saj — 20-21, 28, 227-229, 297;
  - pathemeltësia e teorisë së «forcës jetësore — 338-339;
  - pathemeltësia e hipotezës mbi karakterin e amshuar të jetës — 358-365;
  - zhvillimi i saj — 20-21, 28, 222, 365-374.
- Shih gjithashtu: *Albumina*.

## K

## Kafshët

- prejardhja e kafshëve të para — 20-21, 366;
- veçimi i njeriut nga mbretëria e kafshëve — 20-23, 191-203, 223.
- ngjashmëria dhe ndryshimi midis kafshës dhe njeriut — 20-22, 193-194, 202-204, 223-224, 259-260, 370-375;
- zbutja e kafshëve — 116, 199-200;
- transformimi i kafshëve nga njeriu — 20-21, 202-204.

- Karboni**
- si bartës kryesor i jetës organike — 300, 361-365;
  - seritë homologe të kombimeve të karbonit — 62.
- Kartezianët** — 89, 91, 101.
- Kategoritë** — 233-234, 241, 283, 336-338, 374-376.
- Shih gjithashtu: *Abstraksioni, Mundësia dhe realiteti, Koha, Lëvizja, Historikja dhe logjikja, Cilësia dhe sasia, Materia, Domosdoshmëria dhe rastësia, Shkakësia, Hapësira, Brendia dhe forma, Thelbi dhe fenomeni.*
- Katolicizmi** — 7, 14, 220-221.
- Këmbimi i lëndëve** — 363-364.
- Kimia** — 1-2, 3, 74-75, 85-86, 115, 222-223, 234, 296-300, 320-323, 338-339;
- si fizikë e atomeve — 59-60, 65, 299, 303-304, 351;
  - historia e saj — 8, 15, 18, 34, 41, 121, 209-211, 222, 300-301, 353-354;
  - format kimike të lëvizjes — 19, 25, 58 74-76, 83-84, 101-102, 187-190, 225, 270, 272, 293, 304, 350, 352;
  - këmbimi i lëndëve në kimi — 364;
  - organike — 211, 223, 225, 295, 354, 357;
  - kimia e albuminës — 227, 295, 304;
  - kalimi i sasisë në cilësi në kimi — 60-63, 289, 299;
  - analiza dhe sinteza në kimi — 266;
  - zbatimi i matematikës në kimi — 325;
  - karakteri gjeocentrik i kimisë sonë — 280-282.
- Kina** — 219.
- Klasat**
- si produkt i marrëdhënieve ekonomike — 206-207;
  - lindja e tyre — 207;
  - antagonizmi i tyre — 207;
  - zhdukja e tyre — 206.
- Klasifikimi i organizmave** — 16-17, 245, 265-267.
- Klasifikimi i shkencave** — 1-2, 65, 294-304.
- Koha** — 218;
- hapësira dhe koha si forma themelore të qenies — 276-277;
  - dhe materia — 278, 289;
  - dhe lëvizja — 290;
  - pafundësia e saj — 28, 279.
- Kombi** — 4, 201.
- Kompsognati** — 245.
- Komunizmi** (formacion ekonomik shoqëror)
- prodhimi — 23;
  - shpërndarja — 23;
  - zhdukja e dallimeve klasore — 206;
  - shkenca — 23;
  - zhvillimi i gjithanshëm i individit — 23.

- Komunizmi utopik** — 4-5, 220.
- Koncepti** — shih *Nocioni*.
- Konkretja** — shih *Abstraksioni*.
- Konkurrenca** — 23, 372.
- Kontradikta**
- në shkencat e natyrës — 13-14, 69-70, 152, 167-168, 182, 188, 324, 327;
  - zhvillimi nëpërmjet kontradiktës ose mohimit të mohimit — 1.
- Krahasimi** — 273, 307.
- Krishterimi** — 205.
- Krizat**
- pashmangësia e tyre në kapitalizëm — 23, 208, 372-373;
  - kriza ekonomike e vitit 1873 — 208.
- Kuba** — 208.
- Kundërtia** — 1, 69, 234, 243-246, 307, 344-346.
- Shih edhe: *Ligji i unitetit dhe i luftës së të kundërtave, Klasat, Polariteti, Puna.*

## L

- Lamarkizmi** — 241, 360.
- Letërsia** (artistike) — 5, 218.
- Lepidosireni** — 16, 261.
- Lënda** — shih *Substanca*.
- Lënda kalorike** — 40, 119, 126, 236, 268, 335.
- Lëvizja** — 269-272, 287, 326-327;
- karakteri i përgjithshëm i saj — 282;
  - përkufizimi — 65, 287, 290, 302;

- lëvizja në përgjithësi — 277;
  - si ndryshim në përgjithësi — 293, 299;
  - nuk mund të krijohet dhe nuk mund të asgjësohet — 1-2, 25, 27, 66, 278, 290, 301, 336, 341-342;
  - dhe qetësia — 78, 102, 291;
  - si veprim reciprok i tërheqjes dhe i dëbimit — 67-69, 342-343;
  - format themelore të saj — 3, 65-66, 271-272, 293;
  - shndërrimi i formave të lëvizjes në forma të tjera të saj — 15, 76, 225, 271-272, 292-295, 335;
  - bartja e lëvizjes — 336-337, 339-340;
  - format e lëvizjes dhe klasifikimi i shkencave — 295-296;
  - njohja e formave të lëvizjes — 65-66;
- Lëvizja mekanike** — 15, 19, 25, 116, 271, 292, 303, 337;
- si forma më e thjeshtë e lëvizjes — 66, 293;
  - si objekt i mekanikës — 65;
  - shndërrimi i lëvizjes mekanike në nxehtësi dhe anasjelltas — 15, 25, 59, 100-103, 114-119, 262, 271, 292, 303, 334-335, 337;
  - dy masat e lëvizjes me-



- kanike — 100-101, 102.
- Liberalizmi* — 244.
- Lidhja*
- lidhja e përgjithshme e fenomeneve dhe e proceseve në natyrë, në shoqëri dhe në mendimin — 34, 37-40, 67, 68-69, 202, 229, 269, 271, 296, 303, 316;
  - dialektika si shkencë e lidhjes së përgjithshme — 1, 57.
- Ligjësia e natyrës* — 214.
- Ligji* — 253, 304, 372;
- si formë e universalitetit — 275;
  - karakteri konkret i tij — 259;
  - dhe hipoteza — 272, 284;
  - përjetshmëria e ligjeve të lëvizjes së materies — 28-29;
  - ligji i paasgjësueshmërisë dhe i pakrijueshmërisë së lëvizjes — 68;
  - ligjet e natyrës — 79-82, 205;
  - ligjet e amshuara të natyrës shndërrohen në ligje historike — 280-282;
  - ligji i ruajtjes dhe i shndërrimit të energjisë si ligj absolut i natyrës — 262-263;
  - ligjet e mendimit — 33-34, 57, 262;
  - ligjet e mendimit dhe ligjet e natyrës përkojnë
- medoemos midis tyre — 262;
- ligjet e të menduarit dialektik — 57.
- Ligji biogjenetik* — 17, 203-204, 236, 258-259.
- Ligji i kalimit të sasisë në cilësi* — 1, 57-64, 246, 274, 295, 300, 307-308, 342, 354.
- Ligji i mohimit të mohimit* — 1, 57, 219, 258.
- Ligji i rënies* — 87-88, 319, 326.
- Ligji i ruajtjes dhe i shndërrimit të energjisë* — 2, 34, 67-68, 76-77, 125, 134, 147-148, 152, 158, 161, 164-166, 173, 178, 188-190, 225, 255, 259-261, 281, 335, 341-343, 354.
- Ligji i unitetit dhe i luftës së kundërtave* — 1, 54, 57, 82, 166, 208, 243-257, 309-310.
- Lindja e vetvetishme* — 357.
- Liria dhe domosdoshmëria* — 205.
- Logjika*
- si shkencë e të menduarit — 242;
  - teoria e të menduarit si brendi e filozofisë — 242;
  - karakteri historik i saj — 33-34, 284;
  - dhe dialektika — 33-34, 233-234, 259-261, 265-266, 284;
  - dhe matematika — 239-240.
- Lufta fshatare në Gjermani* —

- 4.
- Lufta e klasave* — 206, 373.
- Lufta për ekzistencë*
- në natyrë — 23, 235, 369-376;
  - në shoqëri — 23, 235-236, 371-373, 375;
  - kritika e darvinizmit social në lidhje me çështjen e rolit të luftës për ekzistencë në jetën e shoqërisë — 2, 235, 370-376.

## LL

- Llojet në biologji* — 9, 14-17, 198, 234, 247, 249, 252-257, 358, 369-370.

## M

- Madhësitë*
- si objekt i matematikës — 305;
  - prototipet e madhësive matematike në natyrë — 319-324;
  - pozitive dhe negative — 313-314;
  - fiktive — 55, 313;
  - madhësia e ndryshueshme si kthesë në matematikë — 306-307.
- Magnetizmi* — 15, 19, 25, 74, 76, 115-116, 119, 124, 129-130, 190, 225, 243, 246, 271, 291, 294, 337.
- Makina me avull* — 21-22, 100, 117-118, 132, 148, 171, 189, 206, 267-268, 376.
- Maltuzianizmi* — 370, 372.

## Manufaktura

- kalimi nga zejet në manufakturë — 5.

## Masa

- si pjesë diskrete e materies — 322-324, 354;
- dhe molekulat — 60, 320-323;
- mekanika e masave tokësore — 60, 65, 319-320;
- lëvizja e masave — 65-66, 76, 102, 112, 114-116, 129, 297, 303, 322, 343-344.

- Masa e lëvizjes* — 87-106, 115-116, 343-344.

## Matematika — 55, 223;

- përkufizimi — 305;
  - lindja e saj nga nevojat e zhvillimit — 209;
  - historia e saj — 211, 223, 306-307;
  - si pasqyrim i realitetit objektiv — 1, 248, 317-325;
  - dialektika në matematikë — 1, 3, 233-234, 248, 305-325;
  - elementare dhe e lartë — 233-234;
  - zbatimi i saj në shkencat e tjera — 325;
- Materializmi* — 43, 224-228;
- botëkuptimi materialist — 228;
  - i lashtë grek — 211-215, 228;
  - anglez i shek. XVII —

- 36-37;  
 — francez i shek. XVIII — 5, 11, 232, 240, 253-254, 295-296, 301, 303, 317;  
 — i Fojerbahut — 224, 232, 234;  
 — i shkencave të natyrës — 229-239;  
 — materialistët socialistë — 39.
- Materia**  
 — materia në përgjithësi — 271, 277-278, 287, 302-303;  
 — materia nuk mund të krijohet dhe nuk mund të asgjësohet — 29, 66, 278, 290, 302, 341-342;  
 — dhe lëvizja — 15, 25-29, 65-69, 79, 269, 271, 278, 287-290, 293, 302, 326-327;  
 — dhe mendimi — 28, 205, 223, 229, 240, 258-259, 272, 277, 317-318;  
 — materia e parë — 287;  
 — ndërtimi i materies — 287-289, 300, 302, 323-324, 344, 353-354;
- Mekanizmi** — 1-2, 11, 225, 240, 256, 274, 292, 296-303;
- Mekanika** — 76; 86-106, 115, 174, 292, 294, 312, 320, 334, 337;  
 — si shkencë e lëvizjes së masave qiellore dhe tokësore — 60;  
 — si teori e zhvendosjes së thjeshtë — 65;  
 — karakteristika e përgjith-
- shme — 8, 60, 298-299, 325;  
 — historia e saj — 1-2, 65-66, 209-210, 218, 223, 224-225, 233;  
 — tokësore — 3, 72, 73, 81-82, 279, 297, 319-320, 323;  
 — qiellore — 1, 297;  
 — matematike — 86, 90;  
 — teorike — 105.
- Mendimi** — 245-246, 258-259;  
 — si produkt i zhvillimit të materies — 28-29, 226-227, 229;  
 — si formë e lëvizjes — 65, 293;  
 — dhe qenia — 243-244, 317-318, 324;  
 — ligjet e tij — 33-34, 57, 261-262;  
 — ligjet e mendimit dhe ligjet e natyrës — 57, 261-263, 317-319;  
 — format e tij — 260-261, 283;  
 — si objekt i logjikës formale dhe i dialektikës — 57, 242, 260-261, 283;  
 — te njeriu dhe te kafsha — 259-260;  
 — karakteri historik i mendimit teorik — 33-34;  
 — rëndësia e të menduarit abstrakt — 25, 54, 233-237, 272, 283, 304;  
 — ndër natyralistët empirikë — 12, 93-94, 104-106, 121, 124-126, 151-152, 238-239, 241-242, 272;

- metafizik — 35-37, 69, 166, 188, 234-235, 242, 245-249, 274, 326;  
 — dialektik — 36-37, 88, 102, 245, 259-260, 318, 326;  
 — kontradikta në zhvillimin e tij — 275-276;  
 — dhe praktika — 196-197, 201-203, 269-271;  
 — dhe gjuha — 196-197.
- Mesmerizmi** — 43.
- Metabolizmi** — shih *Këmbimi i lëndëve*.
- Metafizika** — 252, 318;  
 — karakteristika e përgjithshme — 188, 233-234;  
 — si e kundërta e dialektikës — 35-37, 57, 166, 233, 242, 245;  
 — metafizika e shekujve XVII dhe XVIII — 8-12, 36-37, 250, 317, 335;  
 — në shkencat e natyrës — 1, 9-17, 36-39, 54, 69, 166; 233-235, 241-243, 247-250, 256, 274, 315-316, 326, 335;  
 — rëndësia e kategorive të metafizikës — 234, 245-249.
- Meteorologjia** — 210, 280-281, 282, 297.
- Metoda**  
 — dialektike — 245, 259-260;  
 — induktive — 42;  
 — metafizike — 245;  
 — krahasuese — 16, 17, 223;  
 — logjike formale — 259;  
 — metodat e vjetra janë fre
- 353;  
 Shih gjithashtu: *Dialektika, Metafizika*.
- Mënyra kapitaliste e prodhimit** — 206-208, 372.
- Mineralogjia** — 8, 223.
- Mjegullnaja** — 12-13, 18, 24, 28, 70, 83-85, 230, 281, 287, 330-332, 341.
- Mohimi** — 244, 257-258, 312.  
 Shih gjithashtu: *Ligji i mohimit të mohimit*.
- Molekula**  
 — si pjesë diskrete e materies — 60, 317, 320-323, 343-344;  
 — dhe atomi — 59-60, 289, 328;  
 — dhe masa — 60, 320;  
 — si objekt i fizikës — 2, 60, 65, 114-115, 297-299, 303-304, 351;  
 — lëvizja e molekulave — 2, 65-66, 101, 112, 114-115, 293-294, 297, 299, 303, 312, 322, 335, 343-344, 352;  
 — roli i mendimit në njohjen e molekulës — 234-237;  
 — teoria molekulare — 353.
- Monarkia** — 4, 220.
- Monera** — 358, 363, 365.
- Monizmi** — 240, 298.
- Mundësia dhe realiteti** — 25-26, 63, 309, 364.

## N

**Natyralizmi** — 54, 118, 270.

**Natyr**

- kuptimi metafizik i natyrës — 9-16;
  - kuptimi materialist dialektik i natyrës — 17-18, 66, 202, 227, 243, 318;
  - si proces historik — 222, 279;
  - dhe njeriu — 20-21, 203-205, 258, 270.
- Natyr** organike — 15-16, 20-21, 246, 257, 295, 304, 368,
- Ndarja e punës**
- në shkencat e natyrës — 14.
- Ndërgjegjja** — 6, 21-22, 25, 28, 197, 221-222, 224, 240, 373, 374.
- Ndijimi** — 227.
- Shih gjithashtu: *Ngacmueshmëria*.
- Ndryshimësia e llojeve të bimëve dhe të kafshëve** — 14.
- Ndryshimi**
- dhe lëvizja — 293;
  - dhe identiteti abstrakt — 247-248;
  - ndryshimet sasiore dhe cilësore — 58-60, 299-300.
- Neokantizmi** — 36, 38, 80-81.
- Ngacmueshmëria** — 20, 227.
- Nocioni** — 266;
- dhe të menduarit dialektik — 87, 258.
- Numri** — 307-313, 319;
- te Pitagora — 213, 303.
- Nxehtësia** — 3, 120, 124, 291-292, 349;
- si formë e lëvizjes — 15, 19-20, 40, 59, 112-119, 126, 130, 173, 225, 262, 271, 303, 335, 337, 351-352;
  - si një formë e dëbimit — 74, 78, 84-85, 289;
  - si lëvizje molekulare — 74, 101, 112, 114-116, 126, 299-300, 303, 335, 351-352;
  - ekuivalenti mekanik i nxehtësisë — 14, 100, 126, 132, 225, 268;
  - shndërrimi reciprok i nxehtësisë dhe i llojeve të tjera të energjisë — 14-15, 19, 25, 59, 76, 101-102; 112-118, 130, 225, 262, 271-272, 292, 294, 303, 322, 334-335, 337, 351, 352;
  - teoria mekanike e nxehtësisë — 34, 40, 223, 281, 374-375;
  - rrezatuese — 115, 225, 322-323, 345;
  - hipoteza e vdekjes termike të gjithësisë është pa themel — 23-29, 326, 340-343.

**Nj**

**Njehsimi diferencial dhe integral** — 8, 235, 306-307, 315-325.

**Njeriu**

- veçimi i njeriut nga mbretëria shtazore — 20-23, 191-204, 223-224;
- roli i punës në procesin e

- shndërrimit të majmunit në njeri — 2, 21-23, 191-204;
- dhe kafsha — 20-22, 194-195, 202-203, 223-224, 259-260, 372, 374-375;
- dhe natyra — 21, 204-205, 258, 270-271.

**Njëqelizorët** — 17, 357, 365-367, 374.

Shih gjithashtu: *Ameba, Infuzorët*.

**Njësia** — 308-310, 314.

**Njohja** — 225;

- është e pakufishme dhe e pafund — 1-2, 32, 272-286;
- karakteri relativ i saj — 284-285;
- mundësia e njohjes së thelbit të fenomeneve — 271-272, 284-285;
- zhvillimi historik i saj — 260-263, 284.

**O**

**Oksigjeni** (rëndësia e zbulimit të tij për kiminë) — 41, 120,

**Optika** — 8.

**Organet e shajsave** — 196, 272, 282-283, 346.

**Organizmi** — 355-356;

- si uniteti më i lartë i formës mekanike, fizike dhe kimike të lëvizjes — 296-297, 339;
- uniteti i tij — 247;
- të ndryshuarit e vazhdu-

- eshëm të tij — 248, 291;
  - zhvillimi i organizmave — 16-17, 369;
  - format e ndërmjetme të organizmave — 17;
  - ndërtimi qelizor i tij — 226-227, 357, 364
- Ornitorinku** — 265.

**P****Pafundësia**

- e fundmja dhe epafundmja — 66-67, 274-280;
- e hapësirës dhe e kohës — 28, 279, 318-319;
- në matematikë — 1-2, 307, 317-325;
- dhe njohja — 272-280;
- «pafundësia e keqe» — 234, 276, 279;
- progresi i pafund te Hegeli — 279-280.

**Paga e punëtorit të kualifikuar** — 375-376.

**Paleontolojia** — 223, 236, 258,

- objekti i saj — 223;
- historia e saj — 8, 16, 211, 225, 257.

**Pasqyrimi**

- ndërgjegjia si pasqyrim i aenies — 40;
- shkencat si pasqyrime të formave të lëvizjes së materies — 295-296;
- dialektika subjektive si pasqyrim i dialektikës objektive — 233, 243;
- abstraksionet matematike

si pasqyrimet të realitetit objektiv — 248, 317-325;  
— pasqyrimi i shtrembëruar, fantastik i realitetit në ideologji e në fe — 201.  
*Përmbajtja dhe forma* — 317, 365-369.  
*Përmbledhja e formave më të larta në ato më të ulëta* — 293, 298.  
*Përmbysja revolucionare* — 206.  
*Përshtatja* — 244, 370-371;  
— përshtatja e organizmave ndaj ambientit — 14.  
*Pikat nyje* (ku ndryshimi sasi kalon në një ndryshim cilësor) — 60-61, 343, 354;  
*Pikëpamja gjeocentrike* — 279-282;  
*Pitagorasit* — 213-215.  
*Pjesa dhe e tëra* — 36, 246.  
*Plogëtia* — 1-2, 339.  
*Polariteti* — 74, 173, 233, 240, 243-246, 250-251, 264;  
— natyra dialektike e kundërtisë polare — 1, 69.  
*Polet magnetike* — 69, 250, 351.  
*Politika* — 200.  
*Polonia* — 210, 217.  
*Pozitivja dhe negativja* — 77, 243-244, 246, 250-251, 258, 287-288.  
*Praktika* — 8, 33, 118, 209-211, 217-218, 269-270.  
*Procesi* — 34, 36;  
— prapësueshmëria e tij — 114, 117, 154;  
— proceset primare dhe se-

kondare — 154-168, 187-188.  
*Prodhimi* — 204-210, 218;  
— si veprimtari specifike e njeriut dhe bazë materiale e të gjitha llojeve të tjera të veprimtarisë njerëzore — 21-23, 372-373;  
— mënyra e prodhimit dhe rendi shoqëror — 206-208.  
Shih gjithashtu: *Mënyra kapitaliste e prodhimit*.  
*Prodhimi zejtar* — 5, 209;  
— kalimi nga zejti te manifaktura — 5.  
*Proletariati* — 4-5, 220;  
— lufta e klasave midis proletariatit dhe borgjezisë — 206.  
*Prona*  
— e përbashkët — 207;  
— prona private, e mbështetur në punën personale të prodhuesve — 207-208.  
*Protestantizmi* — 5-7, 221.  
*Protistët* — 17, 20, 356, 359, 365-367.  
*Protoplazma* — 17, 20, 203, 227, 238, 304.  
*Puna* (në kuptimin ekonomik)  
— roli i saj në procesin e shndërrimit të majmunit në njeri — 2, 21-23, 191-204;  
— ndërtimi i veglave si fillim i punës — 199;  
— si kategori e ekonomisë politike — 105-106, 374-376;

— si burim i çdo pasurie — 191;  
— praktika e punës si kriter i së vërtetës — 275-276.  
*Puna* (në kuptimin mekanik)  
— 77, 86, 103-106;  
— si ndryshim i formës së lëvizjes, i parë nga ana sasiore e saj — 101-104;  
— papërshtatshmëria e zbatimit të nocionit të punës në kuptimin fizik për marrëdhëniet ekonomike të punës — 2, 105-106, 374-376;  
— puna fiziologjike — 374-376.

## Q

*Qarkullimi i gjakut* — 7, 211.  
*Qeliza* — 18, 20, 222, 234, 243, 323, 368;  
— lindja e saj prej trupave albuminoidë paraqelizorë pa formë — 20, 357, 363-364;  
— transformimi dhe zhvillimi i saj me anë të diferencimit — 20, 226, 247, 365-369;  
— bërthama dhe cipa e saj — 20, 243, 363, 366-367;  
— bashkimi i disa qelizave në një trup — 367;  
— zbulimi i qelizës — 15-16, 223-226, 234, 238;  
— «shteti qelizor» i Virhovit — 2;

— «qelizat artificiale» të Traubes — 364.

## Qenia

— format themelore të saj — 277-278;  
— dhe ndërgjegjja — 38-39, 317-318, 324.

## Qëllimi

— mundësia e zbatimit të këtij nocioni për natyrën organike — 239-241;  
— qëllimi dhe rezultati i veprimtarisë së njerëzve — 22-23, 204-206;  
— «qëllimi i brendshëm» te Kanti dhe te Hegeli — 239-241.  
Shih edhe: *Teleologjia*.

## R

## Raportet

— e sasisë dhe të hapësirës si objekt i matematikës — 319.

*Rastësia* — shih *Domosdoshmëria dhe rastësia*.

*Realiteti* — shih *Mundësia dhe realiteti*.

*Reforma* — 4-6, 217-218, 220-222.

*Relativiteti* — 266, 282-283.

*Revolucioni i vjetërve 1848-1849* — 35, 224, 244.

*Revolucioni socialist* — 23, 206, 244, 373.

*Rëndesa* — 3, 19-20, 70-74, 81-82, 227, 281, 287-289, 292, 354.

*Rilindja* (epoka) — 4-7, 220-222.



## Rr

Rrotullimi — 13, 70-71, 107-113, 327, 333.

## S

Sasia — shih *Cilësia dhe sasia*.

Sasia e lëvizjes (në kuptimin e prodhimit të masës me shpejtësinë) (*Bewegungsgrösse*) — 87-101.

Sasia e lëvizjes (në kuptimin e sasisë së përgjithshme të lëvizjes osë të energjisë) (*Bewegungsmenge*) — 15, 58-59, 66, 67-68, 71, 76-77, 92-93; 96-99, 189-190, 290, 341, 342.

Seleksionimi artificial — 302.

Seleksionimi natyror — 43, 53-54, 302, 370.

«Sendi në vetvete» (te Kant) — 36, 285-286.

Seritë homologe — shih *Karbo-ni*.

Singularja, partikularja, universalja — 237, 260-266, 274-276.

Sinteza — shih *Analiza dhe sinteza*.

Sistemi nervor — 20, 203, 267, 373.

Sistemi periodik i elementeve — 63, 300.

Skandinavia — 217.

Skepticizmi — 151, 270, 285.

Sllavët — 217.

Socializmi — 232-233, 235; — anglez — 43;

— gjerman — 31.

Soditja — 36-37.

Spanja — 5, 217.

Spiritizmi — 42-56.

Substanca — 258, 271-272, 277.

— objekti i shkencave të natyrës është substanca që lëviz — 294.

## SH

Shkakësia

— karakteri objektiv i saj — 80-81, 271;

— dhe veprimtaria praktike e njeriut — 269-270;

— në kuptimin metafizik — 254-255;

— në kuptimin dialektik — 234, 250, 258, 259, 271-272, 336;

— me pushimin e shkakt pushon edhe veprimi i tij — 352;

— substanca është shkaku i vetvetes — 271, 301-302;

— «shkaqet qëllimore» dhe «shkaqet vepruese» — 239, 271-272, 287, 301-302.

Shkenca — 31, 37-38, 64, 171-172, 179, 253;

— dhe prodhimi — 209-211;

— dhe ndarja e punës — 201;

— përparimi i pashembullt shkencor në komunizëm — 23;

— karakteri historik i çdo shkence — 33-34.

Shih gjithashtu: *Klasifikimi i shkencave*.

Shkencat e natyrës — 303, 318;

— historia e tyre — 4-18, 31-32, 34-36, 65, 76-77, 79, 205, 209-231;

— teorike — 24-25, 38-40, 224-225;

— dhe filozofia — 25, 32-41, 66-69, 118, 125-126, 221, 225-226, 232-243, 270, 272, 284, 290;

— dhe dialektika — 1-2, 34-41, 54-55, 68-69, 87, 102, 234, 242, 245, 284, 287-288, 294-295, 306-307, 316, 326, 355-356;

— në komunizëm — 23.

Shoqëria — 206;

— puna si tipar dallues i shoqërisë njerëzore — 197-198;

— palejueshmëria e bartjes së ligjeve të natyrës në shoqërinë njerëzore — 232-233, 371-373;

— borgjeze — 4, 207, 373.

Shpikjet — 116-117, 218-220.

Shteti — 31, 201.

Shtytja

— në mekanikë — 82;

— «shtytja e parë» — 9-12, 230, 327, 342.

Shih edhe: *Fërkimi*.

## T

Teleologjia — 10, 223, 240-241, 301.

Teologjia — 7, 10, 151, 254.  
Teoria

— dhe empirizmi — 32-33, 238;

— rëndësia e mendimit teorik — 32-36, 54, 234-235;

— dëmi që sjellin teoritë e gabuara — 118, 268;

— teoritë janë të kushtëzuara nga historia — 32-34.

Teoria evolucioniste — 16, 226, 234-235, 243-244, 245, 247, 266, 267, 369.

Teoria kinetike e gazeve — 289, 343-344.

Teoria kozmogonike e Kant-Laplassit — 11-13, 17-19, 38-39, 70, 223, 235, 287, 327.

Teoria mekanike e nxehtësisë — 34, 40, 223, 281, 374.

Terapeutika — 223.

Terminologjia shkencore — 79-82, 129, 239, 354.

Termodinamika — 267, 375-376.

Shih edhe: *Teoria mekanike e nxehtësisë*.

Të menduarit — shih *Mendimi*.

Tërheqja — 10, 288, 326-327.

Tërheqja dhe dëbimi — 3, 24, 291, 351, 354;

— si thelb i materies — 10, 287-288;

— lëvizja si veprim reciprok i tyre — 67-69, 342-343;

— si forma të thjeshta të lëvizjes — 66-86;

— shndërrimi reciprok i tyre — 288-289, 292, 343;



- në mekanikë — 73-74, 84-86, 291-293;
- në fizikë — 74, 84-86, 130, 338;
- në kimi — 82-86, 243.

#### Trashëgimia

- veprimi reciprok i trashëgimisë dhe i përshtatjes — 243-244, 370-371;
- trashëgimia e vetive të fituara — 318;
- roli i saj në historinë e zhvillimit të punës — 193;
- evidenca aparente e aksiomave të matematikës si rezultat i trashëgimisë — 305, 318.

*Tregtia botërore* — 5, 217-218.

*Tregtia e lirë* — shih *Fritrëderizmi*.

*Trigonometria* — 313, 316.

*Truri i njeriut* — 200, 300;

- zhvillimi i tij — 21-22, 196-197, 199, 227, 240;
- dhe të menduarit — 229, 293-294;
- dhe organet e shqiseve — 196-197.

#### Th

*Thelbi dhe fenomeni* — 233;

- ideja se thelbi i sendeve nuk mund të njihet është pa themel — 285;
- thelbi i materies — 287-288;
- teoria e Hegelit mbi thelbin — 233-234, 246, 284-285, 288.

#### U

*Uniteti i qenies dhe i mendimit*

- 258-259, 317-318.

*Universi* — shih *Gjithësia*.

*Ushqimi me mish* (roli i tij në zhvillimin e njeriut) — 199-200.

#### V

*Vaditja* (roli i saj në historinë e vendeve të Lindjes) — 209.

*Vdekja* (kuptimi materialist dialektik i saj) — 355-356.

*Veglat e punës*

- dalja e tyre si fillim i veprimtarisë së mirëfilltë njerëzore — 21-22, 199;
- shpikja e tyre — 117-118, 193, 199;
- embrionet e veglave të kafshët — 21, 374.

*Veprimi dhe kundërveprimi* — 78, 81.

*Veprimi reciprok*

- thelbi i tij — 66;
- veprimi reciprok i përgjithshëm në natyrë, në shoqëri dhe në të menduarit — 201-203, 271-272, 302;
- veprimi reciprok përjashton çdo gjë absolutisht primare dhe absolutisht sekondare — 165-168, 185-190, 202, 271-272, 302;

#### Z

- shembuj veprimi reciprok — 67-72, 187-188, 249-250, 300, 371;
- Hegeli për veprimin reciprok — 271-272, 287, 374,
- Verteborët* — 21, 265-267, 364, 368, 373.
- Vijueshmëria dhe diskrecioni* — 59, 234, 289, 324, 344, 354;
- i sistemit të shkencave — 299.
- Vitalizmi* — 240, 339.

*Zbulimet e mëdha gjeografike* — 210, 218.

*Zbulimet* — tri zbulimet e mëdha — 225-227.

*Zeroja* — 310-313.

*Zjarri* (rëndësia e zbulimit të tij) — 116-117, 200, 261.

*Zoologjia* — 9, 16, 209-211, 256-257.

*Zoti në besimet monoteiste* — 10, 14, 26, 64, 70, 224, 229-230, 237-238, 254, 327.

## L E N D A

<i>Parathënie</i>	III—XVII
[SKICA TË PLANIT]	1—3
[SKICË E PLANIT TË PËRGJITHSHËM]	1—2
[SKICË E PLANIT TË PJESSHËM]	3
[ARTIKUJ DHE KAPITUJ]	4—208
HYRJE	4
PARATHËNIA E VJETËR PËR «[ANTI] — DYRINGUN»	
MBI DIALEKTIKËN	30
SHKENCAT E NATYRËS NË BOTËN E SHPIRTRAVE	42
DIALEKTIKA	57
FORMAT THEMELORE TË LËVIZJES	65
MASA E LËVIZJES. — PUNA	87
FËRKIMI I BATICAVE, KANTI DHE TOMSON-TEJTI	107
NXEHTËSIA	114
ELEKTRICITETI	120
ROLI I PUNËS NË PROCESIN E SHNDËRRIMIT TË	
MAJMUNIT NË NJERI	191
[SHËNIME E FRAGMENTE]	209—376
[NGA HISTORIA E SHKENCËS]	209
[SHKENCAT E NATYRËS DHE FILOZOFIA]	232

[DIALEKTIKA]	243
[a) Çështje të përgjithshme të dialektikës. Ligjet themelore të dialektikës]	243
[b) Logjika dialektike dhe teoria e njohjes. Mbi «ku- fijtë e njohjes»]	258
[FORMAT E LËVIZJES SË MATERIES, KLASIFIKIMI I SHKENCAVE]	287
[MATEMATIKA]	305
[MEKANIKA DHE ASTRONOMIA]	326
[FIZIKA]	334
[KIMIA]	353
[BIOLOGJIA]	355
[TITUJT DHE PËRMBAJTJA E FASHIKUJVE]	377—378
<i>Shënimet, Treguesit</i>	379—487
<i>Shënime.</i>	381—429
<i>Treguesi i përmbajtjes së fashikujve të</i>	
«Dialektikës së natyrës»	430—437
<i>Treguesi kronologjik i kapitujve dhe i fragmenteve të</i>	
«Dialektikës së natyrës»	438—443
<i>Treguesi i emrave</i>	444—464
<i>Treguesi tematik</i>	465—487

Engels, F.

Dialektika e natyrës. T., «8 Nëntori».  
1981.

...f

(B. m.) dhe

(B. v.): 300.113 +

+ 500

E 67

Tirazhi 8000 kopje

Format 56x84/16

Stash: 2204-79

Shtypur: Kombinati Poligrafik  
Shtypshkronja «Mihal Duri» — Tiranë, 1981